AMIGA 3 zł (30.000) INDEKS Nr 32034 X ISSN 1230-7947 4/1995

AMIGOWIEC

Pismo użytkowników komputerów AMIGA Kwiecień 1995

Magic User Interface



Oprogramowanie:

EqEd 0.93
Photogenics
AmiTekst Pro 2.0
Leto 2.0
PC-Task 3.0
Pascale cz. 1

Z życia Amig:

Amiga w teatrze
Primavera '95

Warsztaty:

Asembler
CED i SAS
Imagine
Real 3D 1.4
AMOS



Drodzy Czytelnicy!



Niniejszy wstępniak miał być zupełnie inny. Miał być o tym, że Amiga jest w stanie całkiem dobrze spełniać potrzeby przeciętnego użytkownika komputerów domowych - praktycznie w każdym zakresie. Nie jest to komputer profesjonalny, ale urządzenie, które gdy do niego odpowiednio podejść, potrafi dać olbrzymią satysfakcję i jednocześnie może służyć olbrzymią pomocą.

No, niestety - stało się inaczej.

Przypadł mi (po raz drugi zresztą) smutny obowiązek pożegnania wszystkich czytelników. Nasz wydawca: PWH Alfin stwierdził, że wydawanie AMIGOWCA stało się nierentowne i postanowił je zawiesić - tak więc numer kwietniowy AMIGOWCA jest numerem ostatnim.

Przyczyn złożyło się na to wiele - ogólna sytuacja na rynku, rosnący kurs marki, ciągle niepewne dalsze losy samego komputera.

Redakcja Amigowca starała się, by pismo było coraz lepsze, by rozwijało się wbrew wszystkiemu i wszystkim. Częściowo nam się to udało, na co wskazuje duży odzew ze strony Czytelników. Niestety, mieliśmy zbyt mało czasu...

Chciałbym w tym miejscu serdecznie podziękować moim redakcyjnym kolegom, osobom zaangażowanym w oprawę graficzną, skład i korektę. To właśnie dzięki Wam, Amigowiec stawał się pismem coraz lepszym i ładniejszym... Dziękuję. Dziękuję również Wam, Drodzy Czytelnicy, za towarzyszenie nam w tej amigowej drodze.

Osoby prenumerujące Amigowca otrzymają zwrot wpłaconych, a nie zrealizowanych pieniędzy. Pieniądze tych, którzy prenumerują równocześnie Świat Gier Komputerowych, zostaną przelane na jego poczet, o ile wyraźnie nie zażyczą sobie inaczej.

Prosimy o nie wpłacanie pieniędzy na dalszą prenumeratę. Osoby zainteresowane archiwalnymi numerami Amigowca mogą wpłacać pieniądze na zestaw umieszczony na ostatniej stronie okładki lub kontakować się z wydawnictwem w celu ich zakupienia. Postaramy się również w tej, czy w innej formie wynagrodzić osoby nagrodzone w naszych konkursach, które nagród jeszcze nie dostały.

Wszelkie uwagi, listy, czy zapytania proszę kierować na adres wydawnictwa Alfin.

Ja zaś zapraszam do lektury ostatniego numeru AMIGOWCA.

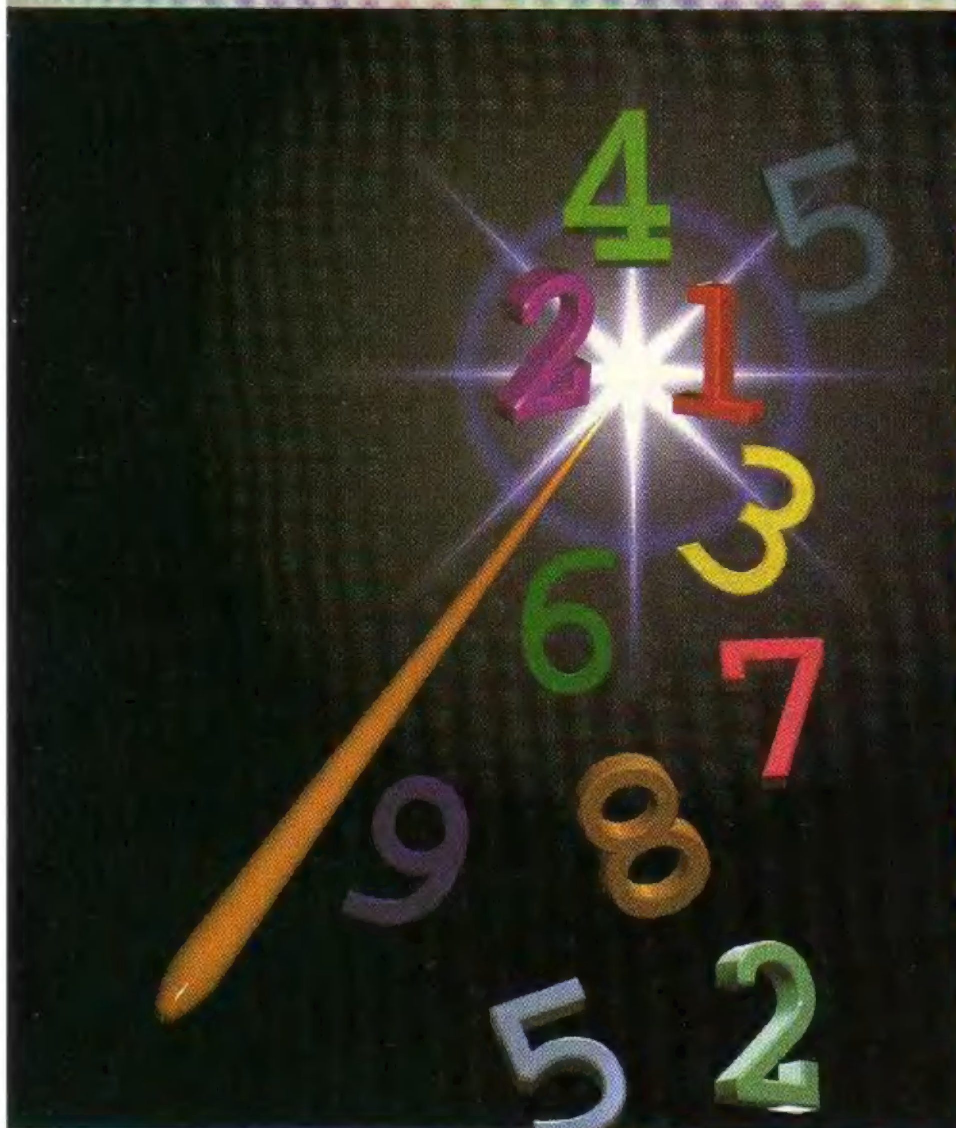
Szkoda, że musimy się rozstać. Żegnajcie.

Tomek

P.S. Jedyny żart primaaprilisowy znajduje się w dolnej części strony z zapowiedziami. Pozostałe zapowiedzi nie miały być żartem...



Niniejszym "Gorąca Lina" ulega zawieszeniu na czas nieokreślony.



MUI - Magiczny interfejs

Artur Muszyński

Magia Amigi polega również na tym, że potrafi się ona dostosować do nowej mody, czy nowych lepszych "standardów". W czarodziejski sposób zmienia oblicze systemu, tak że praca staje się nie tylko wygodniejsza i łatwiejsza, ale również przyjemniejsza. W kwietniowym Amigowcu zapoznamy się z jedną ze stron magii Amigi, a mianowicie: MUI.

str. 20

DYRDYMAŁY

Z ŻYCIA AMIG

SPIS TREŚCI



Co mogłoby być, a może będzie...

Wprawdzie sytuacja pana Commodore nadal pozostaje niejasna i ciągle chodzi o to co można sprzedać z jego majątku i za ile, to na jaw wychodzą utajniane do tej pory informacje dotyczące Amig, które były w przygotowaniu. Jedną z takich informacji ujawnił *Chris Ludwig* - człowiek, który do ostatniej chwili pracował w Commodore. Nowa Amiga, HP pracowałaby na procesorze serii PA-RISC. System ten miał być mniej więcej kompatybilny w dół z serią 68000 (stare programy musiałyby być przekompilowane na nowo). Przeniesiono by do niego cały Amiga-DOS ze wszystkimi bibliotekami jak: *exec, intuition, graphics* itd. Jeśli zaś idzie o górę... Nowa karta graficzna oparta o RISC o większych możliwościach niż **AAA** (patrz. Amigowiec 5/94, str. 10-11), możliwość uruchomienia ***Windows NT***, no i szybkość... Nowa Amiga miałaby być wyposażona w CPU HP PA7150, 125 MHz, a ten jest 1.5 raza szybszy od Pentiuma i dwa razy od dobrze dopalonego *GameBoya* pod tytułem **Compaq** 486DX2 66 MHz. Znając możliwości systemu Amigi szybkości tej nie można porównywać tylko w cyferkach...

Ramigowa 1200

Jeżeli Wasza 1200 stała się zbyt ciasna i chcielibyście mieć coś większego, to możecie zafundować sobie Ramigę Z5/Z7! Jest to wieża, do której można upchać płytę A1200. Ramiga Z5 wyposażona jest w sloty *Zorro II* i umożliwia korzystanie z normalnych amigowskich peryferii (oprócz tych, które wykorzystują sloty *Zorro III* oczywiście). Odcina nas jednak od wszystkiego co chodzi na PCIMCIAch, niestety (np. tracimy możliwość korzystania z Zappo CD-ROMu, który tak ładnie emuluje CD32). Ramiga wprawdzie nie posiada slotu *video*, ale umożliwia pracę z kartami graficznymi poprzez wyprowadzenie sygnałów do slotu Zorro II (odpada w tym przypadku VideoToaster i OpalVision). Za wszystkie te u(nie)dogodnienia musimy oczywiście słono zapłacić: około 700 funtów, co w sumie wychodzi na to, że lepiej kupić A4000 i mieć problem z głowy.



Producent i Dostawca:
Ramiga International
Anglia,
tel. +44 690 7703042-45-70,

Tańsze genlockowanie

Firma *Silica* wypuściła na rynek nowy genlock wyprodukowany przez *Amiteka*. **Fusion Genlock** przewidziany jest do użytku domowego. Dzięki niemu możliwe jest dodawanie tytułów, nagłówków, czy nawet animacji do nagrań video. Np. takie małe ludki łażące po Tatusiu z ostatnich wakacji. Genlock posiada jedynie wyjście *composite* i mimo dobrej jakości obrazu nie nadaje się do zastosowań profesjonalnych.

Do zestawu dodawany jest program **Scala HT-100**. Program wprawdzie jest bez instrukcji i dodatkowych dysków z grafikami, ale działa w pełni sprawnie i doskonale umożliwi nam dodawanie tytułów do naszej domowej produkcji video. Całość kosztuje 99 funtów.



Producent: Amitek
Dystrybutor: Silica
Anglia
tel. (0044) 81- 309 1111

Dobudować 1200 raz jeszcze

Mnożą się ostatnio obudowy, do których możemy podłączyć naszą maleńką przyjaciółkę z numerem 1200 lub nawet 600. Kolejną z nich jest ***PowerStation*** wypuszczona na rynek przez firmę HiQ. Tym razem tylko dostawiamy naszą Amisię, co zabezpiecza przed utratą gwarancji. Obudowa ta rozprowadzana jest w dwóch wersjach: *PowerStation MultiMedia* i *PowerStation MiniTower*. Znajduje się w niej miejsce na 5 dodatkowych stacji SCSI, czy to CD, czy też normalnych dysków twardo-miękkich. Istnieje również możliwość podłączenia interfejsu SCSI II. Wszystko jest zasilane 200 watowym (!) zasilaczem, a na obudowie multimedialnej możemy postawić wygodnie monitor. Krótko mówiąc - wersja multimedialna to nic innego jak CD z możliwością szerokiej rozbudowy i wydawania dźwięków różnych



Producent: HiQ Limited
176 Kenton Lane
Harrow, Middx HA3 8SU,
Anglia
tel. +44 81 909 2092
fax. +44 81 909 3885

Wiewióreczka mała, czyli wieża niekoniecznie

Wiemy już, że Amigi rozszerzać trzeba. A to CD-ROMy modne, a to drugi szybki twardy by się przydał, a to kolega ma SyQuesta itd. Rozszerzaniu nie ma końca, ale jeśli jesteśmy szczęśliwymi posiadaczami A1200 to nie bardzo jest gdzie rozszerzać. Komputer mały, a i tak bardzo pakowny. Otóż okazuje się, że można wreszcie efektywnie wykorzystać dziurę z boku pod tytułem PCIMCIA. Wprawdzie jest to tylko PCIMCIA II i najnowsze (nieco grubsze) urządzenia do tego slotu nie wchodzą, ale producenci amigowego osprzętu zadbali i o to. Firma *HiSoft* wypuściła na rynek interface SCSI II dla portu PCIMCIA o dźwięcznej nazwie **Squirell** (co tłumaczy się jako wiewiórka). Interfejs ten umożliwia jednoczesne podłączenie kilku urządzeń SCSI. Mieści się w tym oczywiście napęd CD-ROM, który z powodzeniem może emulować CD32 (można uruchomić większość gier). Oprócz CD-ROMu firma oferuje właśnie SyQuesty (88 i 270 MB), a także dyski twarde. Interfejs działa bezproblemowo również z urządzeniami SCSI innych firm. Wprawdzie szybkość transferu danych przez SCSI2 mogłaby wynosić i 5 MB, ale wąskim gardłem jest port PCIMCIA, który ogranicza ją do nieco więcej niż 1 MB. Urządzenie może powodować problemy przy rozszerzeniach pamięci większych od 4 MB. Tak czasami działa system Amigi, niestety. Cena interfejsu jest rewelacyjnie niska i wynosi 70 funtów!



Dystrybutor:
HiSoft (High Quality Software)
The Old School, Greenfield, Bedford MK45 5DE
Anglia
tel. +44 1525 718181
fax. +44 1525 713716

Mała laserowa z Windowsami

Firma Seikosha zaprezentowała na bydgoskich IV Polskich Targach Elektroniki - POLKOMPUTER, które odbyły się na początku marca, najmniejszą drukarkę laserową: OP-400 GDI. Właściwie ta światowa premiera miała się odbyć na targach CeBIT, ale tym razem u nas było troche wcześniej. Drukarka ta posiada *Graphic Device Interface*, który umożliwia jej bezpośrednią pracę z Windowsami (od 3.1), tak że całą robotę obliczeniową odwala komputer. Rozdzielczość drukarki wynosi 300 dpi, potrafi emulować PCL4, a opcjonalny program PDL zamienia ją w drukarkę postscriptową. OP-400 GDI jest tak bardzo nastawiona na Windowsy, że na razie tylko z nich moż na ustawiać jej parametry. Szybkość wydruku to 4 strony/min, a papieru wystarcza na 100.



Informacje: Seikosha
Warszawa
tel/fax (+02) 619 73 91
(pn-pt 8:30-16:30)

GPFax - program do obsługi faxu Fak

Posiadacze Amig często zazdrośnie patrzyli na PCtowców faksujących sobie bezpośrednio z komputera. Mówiło się, że takich programów, które by modem-fax obsługiwały to na Amigę nie ma. Otóż nie tylko są, ale są coraz lepsze. Przykładem tego jest nowa wersja **GPFaxu** (2.347). Program nie tylko jest łatwiejszy w instalacji i współdziała z szeroką gamą faxmodemów takich firm jak *Supra*, *Zyxel*, *Avtek*, czy *Practical Peripherals*, ale umożli wia tworzenie standardowych nagłówków w formacie IFF, a łącz ność tekstowa np. z CEDem jest zapewniona przez port ARexxa. Wysyłanie faxów jest dziecinną igraszką i bez tego. Wystarczy stworzyć jakiś dokument w programie DTP, czy procesorze tekstów i wydrukować go "na faxa" - **GPFax** załatwi resztę. Cena programu wynosi 40 funtów.



Dystrybutor:
Wizard Developments
Anglia
tel. +44 322 277 908

Najszybsza Amiga 1200

Z biegiem czasu i wzrostem naszych amigowych kwalifikacji szybka, wydawałoby się, A1200 staje się coraz powolniejsza. Zakup karty turbo staje się nieuniknionym wydatkiem. Dlaczego jednak kupować karty tylko trochę szybsze? Spróbujmy kupić kartę najszybszą! Taką kartą jest **Blizzard 1230-III**. Karta ta sprzedawana jest w dwóch wersjach: taktowanej zegarem 40 MHz z procesorem 68EC030 i szybszej 50 MHz z procesorem 68030 i MMU (*Memory Management Unit* - pozwalający na korzystanie z pamięci wirtualnej) + opcjonalny koprocesor. Karta oferuje możliwość dalszego rozszerzania dzięki *Fast Expansion Bus*, do którego można podłączyć dodatkowe moduły jak, np. kontroler SCSI II. Pamięć karty może być rozszerzona do 32 MB. Niestety, nie wszystkie programy (chodzi o niektóre gry i programy PD) działają z tym rozszerzeniem bezboleśnie, a czasami wcale. Szybkość karty z 50 MHz wynosi 8.84 MIPSy, zaś z 40 MHz 7.06 MIPSA. Normalna A4000/030 wyciąga tylko 4.43 MIPSy, zaś normalna 1200 bez Fastu 1.33 MIPSa. Cena najszybszej karty to 230

Producent: Phase 5 Digital Products
Dostawca: Gordon Harwood Computers
New Street, Alfreton,
Derbyshire DE55 7BP, Anglia
tel. +44 1773 836781

Z drugiego obszaru, czyli robimy grę

Firma **Oregon Research** wypuściła na rynek system **GameSmith Development** dla tworzenia profesjonalnych gier. System ten umożliwia tworzenie takich gier jakie nam wyobraźnia przyniesie. Przy pomocy *GameSmitha* można tworzyć proste strzelanki, jak i skomplikowane *role-playing*.

System ten potrafi wykorzystać płynną animację z podwójnym buforowaniem, zarządzać obiektami i kolizjami, animować obiekty złożone, łączyć wiele obiektów w jedną animację i skrolować to wszystko w praktycznie dowolnych kierunkach. Wyduszenie z joysticka pełnych mocy przerobowych, czy szybkie wczytanie jakiejś grafiki ILBM w AGA też nie jest tu wielkim problemem.

Całość można oczywiście zakodować, tak że nikt niepowołany nie "rozwali" nam gry. Obsługa programu została opisana w 350 stronicowej instrukcji. Cena cacka nie jest znana, ale za trzy lata pracy programistów trzeba będzie chyba trochę zabulić.

Producent
Oregon Research:
16200 S.W. Pacific Hwy.,
Suite 162, Tigard, OR 97224,
Anglia
tel. (0044) (503) 620-4919
fax. (0044) (503) 624-2940

Amiga na początku po angielsku i po polsku

Osoby, które po raz pierwszy stykają się z Amigą, lub przechodzą ze świata gier do świata użytków napotykają na problemy ze zrozumieniem "czym to się je". Nieznane hasła, komunikaty, jakieś okienka, gadżety, a wszystko przy użyciu myszki. Głowa boli. Dla tych, którzy znają język angielski doskonałą pomocą będzie zestaw dwudyskowy *Public Domain* "**Introducing Workbench and AmigaDOS**" Kevina Winspeara. Dyski te zawierają obszerną informację dotyczącą systemu Amigi opracowaną w formacie *AmigaGuide*. Wystarczy kliknąć na niezrozumiałe hasło i otworzy się jego wyjaśnienie. Objaśnienia są na tyle obszerne, że nawet w późniejszym okresie mogą służyć jako podręczna biblioteczka. Gdy już opanujemy teorię, możemy skorzystać z drugiego dysku i przystąpić do ćwiczeń. Ćwiczenia przeprowadzimy na niby, czyli my klikamy na program, a system wyjaśnia nam co to takiego. Dyskietki są wyjątkowo proste w użyciu nawet dla początkujących użytkowników Amigi.

Ci którzy angielskiego nie znają, a zostali szczęśliwymi posiadaczami A1200 muszą się zadowolić polskim, komercyjnym produktem firmy *Arrakis* pt. "Przewodnik po A1200". Program ten umieszczony został na jednej dyskietce i **NIE** współpracuje z systemem Amigi. Informacje w nim zawarte są wprawdzie bardzo przystępne dla początkujących, a sama idea programu umożliwia ćwiczenia na menusach *Workbencha*, jednak jest to o wiele za mało, żeby choć zbliżyć się do poznania systemu Amigi. Program zakłada, że użytkownik jest przodkiem własnego dziadka, którego nauczono czytać i komputera nie widział na oczy, a poza tym nie będzie z niego korzystał, tylko sobie nowe słówka pooglądа od czasu do czasu i posłucha miłej muzyczki płynącej z "przewodnika". Za cenę 15 zł lepiej spróbować kupić jakąś dobrą książkę o Amidze... Porównując oba zestawy muszę stwierdzić, że porównania nie ma.

Producent:
Arrakis
ul. Wita Stwosza 73,
pokój 102,
80-305 Gdańsk
tel. (058) 52-13-12 w. 55

Rozkasować Amigę

Niejednemu z nas zdarzyło się, że w nocnym zmęczeniu wykasował jeden plik niżej, niż to było potrzebne. Opus owszem zapyta nas, czy chcemy dokonać kasowania, ale to my musimy wiedzieć, co chcemy skasować. Gdy skasuje się za dużo powstaje problem. Szczególnie przy dysku twardym. Owszem programy typu ***QBack Tools***, czy ***DiskSalv*** dadzą sobie z tym radę, ale musi to potrwać. W plikach **PD** pojawił się program **UnDelete v1.02**. Jego zadaniem, tak jak w systemie *Niebieskich* jest odkasowywanie skasowanych plików. Robi to niesamowicie szybko. Nie ma jednak róży bez kolców. Odkasowywanie nieskasowanych plików może zakończyć się dosyć źle. Czasami program ma problemy z niektórymi partycjami dysków twardych.



Świeża kompresja z JPEGa

W czerwcowych depeszach z zeszłego roku wspomnieliśmy o programie **Pegger 1.0**. Program ten umożliwia automatyczną kompresję grafik zapisywanych do wybranych katalogów w format JPEGa. Na rynku pojawiła się jego druga wersja **Pegger 2.0**. Program robi to samo co jego poprzednik. Ma jednak możliwość działania w sieci *(Enlan-DFS)*, dzięła dwa razy szybciej, tak że prawie nie zauważamy, że coś się pakuje, no i oczywiście mamy możliwość pakowania większej ilości formatów (IFF 24, DCTV4 + filtered, DCTV3, FrameStore, HAM8, RGB8, IFF 8, Targa). Oprócz doglądania niektórych katalogów, nowa wersja może doglądać niektórych programów - wybieramy sobie z listy np. takiego *ProPage* i już możemy wczytywać do niego grafiki spakowane w JPEGu. Nawet programy, które normalnie czytają JPEGa, przy pomocy **Pegga** potrafią to o wiele szybciej. Program został wyposażony w port ARexxa i w pełni współpracuje z systemem Amigi. Cena Peegera 2.0 wynosi 35 funtów.



Dystrybutor: Ramiga International
Anglia
tel. +44 690 770304

Workbench po grecku

Kto chciał to sobie spolszczył system Amigi. Nie jest to wcale takie trudne, ponieważ kilku zapaleńców przetarło ścieżki "w tym temacie" i można mieć teraz *Workbench* szczeciński, warszawski, czy krakowski. Różnią się one oczywiście jakością wykonania i pewnością instalacji. Tym nie mniej są. W trakcie InfoSystemu i potem wakacji postaramy się w miarę naszych możliwości doprowadzić do jakiegoś ujednolicenia. Na razie jest jak jest i wielość polskich wersji może jedynie świadczyć o łatwości z jaką Amiga daje się dostosować do różnych języków. Innym przykładem to potwierdzającym jest *Workbench* grecki. Tak, tak, nie tylko możemy sobie poczytać po grecku, ale całkiem wygodnie pracować w tym środowisku (o ile znamy grecki oczywiście). Wprawdzie nakład pracy na stworzenie takiego pakietu nie może być mały, a grupa użytkowników nie jest zbyt duża, ale jednak ktoś tego dokonał. Z takich to właśnie maniaków składa się ten nasz amigowy świat

Τεκστ φακ τεκστ,
αλε ζα το πο γρεχκυ!

Producent: Georgios Tsoukalas
csdvax.csd.unsw.oz.au
cumulus.csd.unsw.oz.au

CD32 w banku

Niektórzy z nas, szczególnie Ci bardziej businessowi, muszą często odwiedzać bank w celu uzyskania informacji o bieżącym stanie konta. Przez telefon nikt nam tego nie poda, bo przecież informacja tajna, a że bank daleko i w kolejkach to nikogo nie obchodzi. W Kanadzie problem ten potraktowano inaczej. Jedna z większych tamtejszych instytucji finansowych *VanCity Savings Credit Union* doszła do wniosku, że do sprawdzania stanu konta świetnie nadaje się Amiga CD32. By to udowodnić wprowadzono eksperymentalny program obsługi bankowości przez telefon: "**TeleView**". System rozwinięty przez firmę ***Taurus Ventures Incorporated ("TVi")*** wymaga modemu, CD32, pilota, telewizora, no i użytkownika oczywiście. W prosty sposób można nie tylko śledzić przepływającą przez nasze konto gotówkę, ale dokonać różnego rodzaju transakcji finansowych, opłacić rachunki, czy przelać pieniądze z jednego konta na drugie. Obsługa nie wymaga wielkiej wiedzy komputerologicznej, czyli krótko mówiąc jest niezwykle prosta.

Producent:
Taurus Ventures Inc. (TVi)
Suite 400 - 6400 Roberts St.,
Burnaby, B.C., V5G 4C9
Anglia
tel. 001 (604) 298-5657
fax. 001 (604) 298-5658

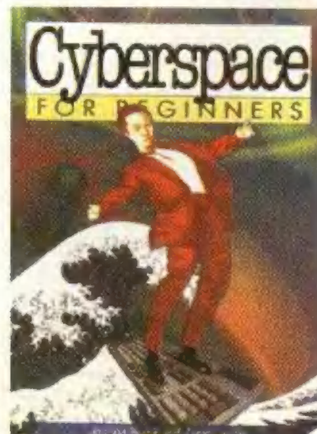
Internetowo łatwiej

W dobie zwiększającego się dostępu mas pracujących miast i wsi do Internetu, czy Fidonetu przydałby się jakiś przewodnik po świecie elektronicznych drutów. Otóż jest. Nazywa się ***COMMS GUIDE V2*** i występuje w postaci dokumentu w formacie *AmigaGuide* na dysku PD. Wystarczy tylko kliknąć myszką na interesujący nas temat, a nasze oczy ujrzą oprócz dosyć szczegółowego opisu zagadnienia, czasami również grafikę ciekawą. Z przewodnika dowiemy się nie tylko jak, ale i gdzie "netować". Pozycja godna polecenia każdemu amigowcowi-netowcowi. Jej cena u autora wynosi 1 funt + koszty przesyłki.

Autor: Paul Moore
62 Breaside Avenue,
Milngavie, Glasgow G62 6NN,
Szkocja, Wielka Brytania

W cyberprzestrzeni szybciej

W natłoku literatury komputerowej pojawia się wiele pozycji adresowanych do różnych użytkowników komputerów. Jedną z nich jest "**Cyberspace for beginners**". Książka wydana przez *Icon Books* traktująca o elektronicznej cyberprzestrzeni, czyli elektronicznych sieciach, po których niejeden błąka się i wyjść nie może. Jest to doskonała pomoc dla tych, którzy chcą sobie pobuszować tu i tam w cyberprzestrzeni. Książka adresowana jest niekoniecznie do amigowców.



Producent: Icon Books
Anglia
tel. +44 71 272 9053

Technicznie z Raportem Amigi

Amiga Report jest znanym wielu "sieciowcom" magazynem poświęconym sprawom Amigi. "Pismo" ukazuje się w sieci i można je złapać modemem w co obrotniejszych BBSach. Rozprowadzane w formacie *AmigaGuide* ukazuje się mniej więcej co dwa tygodnie i poza samą siecią, jest najświeższym źródłem amigowej informacji. Dzięki niemu można zapoznać się z tym co się dzieje w amigowym świecie, poczytać niezależne recenzje programów i czasami pośmiać się do bólu. Wydawca i redaktor naczelny pisma *Jason Compton* postanowił, że równocześnie wydawany będzie drugi magazyn poświęcony Amidze: ***AR Tech Journal***. Dedykowany on będzie bardziej zaawansowanym entuzjastom Amigi i znajdzie się w nim wiele sprzętowych i programowych trików, które znacznie potrafią ułatwić amigowe życie. Pierwszy numer powinien się ukazać na początku kwietnia.



Producent:
Amiga Report Magazine, 1203
Alexander Ave.,
Streamwood, IL 60107
USA
fax. 708-741-0689
E-mail. jcompton@xnet.com

Płonąco-pływająco

Jak pewnie zauważyliście CD-ków jest coraz więcej. Powoli coraz trudniej znaleźć jest temat, który by można na nich umieścić. W USA jednak głowy mają nie od parady i wcisnęli na kompakt ***Moving Textures*** animacje różnego rodzaju "ruszających się" obiektów. Chodzi oczywiście o ogień, wodę, łagodny ocean, dym i inne. Wprawdzie animacje są w 256 kolorach, ale "brakuje" im wielkości - Maksymalne rozdzielczości to 320x200. Wystarczy to zupełnie, jeśli ogień ma migotać gdzieś w tle naszej trójwymiarowej sekwencji, ale nawet dla potrzeb domowego video, może być to za mało. Szokuje cena dysku: 235$!

Producent:
Anti Gravity Products
USA
tel. +0101 310 393 6650

Kompakty uporządkowane

Wiele z kompaktowych kolekcji zostało poskładanych bez ładu i składu. Byle napchać. A potem, Ty Biedny Drogi Czytelniku, musisz się w nich znaleźć. Straszliwe. Na szczęście istnieją jeszcze grupy maniaków, które wydają uporządkowane dyski CD. Do takich grup należy ***Club Amiga Montreal***, czyli **CAM**. Komplet 2 CD przez nich wydanych został uporządkowany tematycznie: użytki tekstowe, graficzne itd. Można tam znaleźć: grafiki, animacje, gry, programy edukacyjne, łącznościowe, czcionki i użytki pomieszane. Szukany program łatwo jest znaleźć dzięki bogatym spisom zawartości umieszczonym na każdym z dysków. Cena kompletu wynosi 25 funtów.

Dystrybutor: Almathera
ul. Jana Matejki 20
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel./fax 064-36-28-84

Marzenie o Fishu

Wprawdzie nowych programów PD pojawia się na pęczki i są one coraz lepsze, jednak posiadacze Amig z systemem 1.3 tęsknią za starymi dobrymi kolekcjami dysków PD wydanymi przez *Freda Fisha*. Na dyskach tych do dzisiaj znaleźć można programiki, które weszły do kanonu amigowego świata i które niejednemu z nas ciągle ułatwiają życie. Ostatnio pojawiła się kompaktowo wydana kolekcja 1000 dysków PD *Freda Fisha*. Na dwóch dyskach CD umieszczono zarchiwizowane i normalne wersje wszystkich poszczególnych dysków "zwykłych" z programami, demkami i grami. Nieodzownym dodatkiem jest oczywiście programik do przeszukiwania całego tego bogactwa. Zestaw kosztuje 30 funtów.

Dystrybutor: Epic Marketing
First Floor Offices, Victoria Centre,
138-139 Victoria Road, Swindon,
Wilts. SN1 3BU
Anglia
tel. +44 793 490888

Kompaktowy kosmos

Również miłośnicy astronomii odnajdą ich ulubiony przedmiot w masie kompaktowego szaleństwa. Na dysku ***Space and Astronomy*** umieszczono wiele tekstów opisujących pracę NASA. Można wśród nich znaleźć biuletyny, doniesienia prasowe i informacje od roku 1962. Oprócz tego na dysku jest wiele grafik ukazujących Ziemię, planety, statki kosmiczne, astronautów i inne obiekty "astronautyczne". Jedynym mankamentem zestawu jest to, że grafiki występują w formacie GIF i albo znajdziemy sobie wyświetlacz GIFów, albo zamontujemy go w systemie jako *DataType*. Cena dysku wynosi 20 funtów.



Dystrybutor: 17 Bit
1st Floor Offices, 2/8 Market Street,
Wakefield, West Yorks WF1 1DH
Anglia
tel. +44 924 366 982

Kompakty szaleją w 3D

Coraz więcej informacji, coraz więcej kompaktów, coraz więcej wszystkiego. Można odnieść wrażenie, że danych komputerowych w żaden sposób nie da się zgromadzić, nie mówiąc już o ich przetworzeniu. Okazuje się jednak, że można. Wystarczy śledzić uważnie ukazujące się na rynku dyski CD i wybierać to co interesuje nas najbardziej. Jedni wolą groch z kapustą (czytaj: AmiNet), inni są wyrafinowanymi smakoszami. Tym ostatnim, szczególnie zajmującym się grafiką 3D, dedykowane są dyski ***Amiga Raytracing (vol. I & II)***. Można na nich znaleźć całe mnóstwo obiektów, czcionek, tekstur 24-bitmapowych, map odbić, atrybutów Imagine, czy nawet gotowych grafik. Pliki są w formatach: **Imagine, LightWave, Maxon Cinemy, Reala 3D v2.0, Reflection 1.6, DXFa, Sculpta** i **Caligari**. Obiekty są przeważnie PD, a można wśród nich znaleźć: biologiczne, komputerowe, samochody, samoloty, budynki, meble, przedmioty gospodarstwa domowego, czy nawet jeziora, nieba i lasy. Cena dysków wynosi 20 funtów.
Innym dyskiem 3D, przeznaczonym głównie dla **Lighthwave** jest **Light-ROM v1.0.** Na dysku można znaleźć taką masę obiektów, że dech zapiera - od kwiatów poczynając, na wyrafinowanych statkach kosmicznych, np. z cyklu *Babylon 5* kończąc. Oprócz obiektów można znaleźć oczywiście teksturki o powierzchniach organicznych, metalicznych, czy krystalicznych. Dysk kosztuje 20 funtów

Dystrybutor: 17 Bit
1st Floor Offices,
2/8 Market Street, Wakefield,
West Yorks WF1 1DH
Anglia
tel. +44 924 366 982







AmiNetowy komplet

Kilka razy wspominaliśmy już o dyskach CD AmiNetu. Dyski te wydawane były z kolejnymi numerkami Aminet 1, 2, 3, 4 i ostatnio 5. Zawierały one tylko część AmiNetu. Musicie bowiem wiedzieć, że AmiNet jest fragmentem Internetu poświęconym programom amigowym. Zestaw ***AmiNet Set 1*** zawiera 4 dyski, a dane na nich zgromadzone sięgają stycznia 1995. Znajdują się tam opisy, programy, obiekty 3D, dema, moduły i wiele, wiele innych. W zestawie znajduje się systemik przeszukiwania tekstów i wyświetlacz grafik w formacie znaczkopocztowym. Cena *AmiNetu SETu* wynosi 33 funty.

Dystrybutor: PD Soft
Anglia
tel. +44 1702 466933



CZYTELNICY PISZĄ

Cześć!
Nasze kwietniowe spotkanie zdominował jeden duuuży list. Trochę to monotematyczne, ale jego zawartość jest na tyle ciekawa, iż postanowiłem zacytować go w pełnej wersji, bez "cięć". Zapraszam więc do lektury i oczekuję dalszych ciekawych problemów i dyskusji.

Szanowna Redakcjo!
Piszę ten list, aby podzielić się uwagami na temat urządzenia, którego posiadaczem (mniej lub bardziej szczęśliwym, ale częściej chyba szczęśliwym) jestem od ok. 2-3 miesięcy. Chodzi mianowicie o interfejs SX-1 firmy Paravision przeistaczający Amigę CD32 w pełnowartościowy komputer zbliżony parametrami do A1200.
Urządzenie udało mi się zakupić dzięki uprzejmości sklepu All In One w Łodzi (no! nie obyło się bez małego wymuszenia, ale udało mi się wszystko załatwić). Interfejs ten na pewno nie jest urządzeniem tanim (kosztował ok. 8 mln zł), ale sumując koszta CD32, SX-1, klawiatury, stacji dysków i myszy i tak otrzymujemy sumę mniejszą niż kompletując zestaw A1200 + CD-ROM (szczególnie przy obecnych cenach tego sprzętu).
W pudełku oprócz interfejsu znalazłem również dyskietkę z programem testującym rozszerzenie oraz instrukcję montażu i kartę gwarancyjną oczywiście. Trzeba przyznać, iż instrukcja mimo, że angielskojęzyczna, jest pomocna nawet przy stosunkowo niewielkiej znajomości tego języka. Po przejrzeniu jej zabrałem się za instalację rozszerzenia. Tutaj pierwsza uwaga. SX-a instaluje się stosunkowo dziwnie, przede wszystkim, moim zdaniem, zbyt płytko, co daje małą pewność trwałego połączenia przy braku jakichkolwiek mocowań (przypomina to trochę połączenia szyny krawędziowej w C64). Należy natomiast wspomnieć o tym, że nie blokujemy tym sposobem złącza FMV, gdyż interfejs zawiera złącze do podłączenia modułu.
Następnie podłączyłem klawiaturę i stację dysków. I tu pojawił się "mały" problem. Nie wszystkie stacje chciały współpracować z komputerem. W praktyce dopiero kolejna, trzecia stacja DataLUX (dosyć stara zresztą) prawidłowo zadziałała. Nie wiem dlaczego tak jest, ale jest to "mały zgrzyt". PC-towska klawiatura spisuje się nienagannie, brakujące klawisze Amiga znajdujemy pod F12, F11 (o tym zresztą w instrukcji można się dowiedzieć). Większych trudności poza tym nie miałem na początku. Spokojnie można było odpalić komputer oglądając jednak nadal znak powitalny, typowy dla CD32 (choć raz udało mi się także wymusić pokazanie obrazka znanego z A1200 tyle, że z napisem, że system jest 3.1).
W jakiś miesiąc później miałem przyjemność instalować twardy dysk. Wewnątrz blaszanej skrzynki można zainstalować tylko dysk 2.5" (prawdę mówiąc nawet ten ledwo się mieścił ze względu na trochę źle wyliczoną przestrzeń, ale może to zależy od konkretnego egzemplarza).
Instalacja jest dosyć kłopotliwa - przydałyby się jeszcze ze dwie ręce, ci którzy mieli okazję to robić, będą wiedzieli o co chodzi, jednak daje pewny efekt.
Urządzenie ma również wyprowadzone zewnętrzne złącze do HDD, gdzie możemy podłączyć już tak duży twardy dysk jaki tylko uda się znaleźć. Korzystając z dwuzłączowego kabelka wewnątrz można podłączyć przynajmniej ze trzy twardziele, o ile pozwoli nam na to zasilacz i kontroler (a tego nie jestem pewien). System 3.1 w każdym razie bez trudu rozpoznał dysk twardy i po przygotowaniu go nie było żadnych problemów z pracą.
Jeśli chodzi o stronę techniczną rozwiązania należy jeszcze wspomnieć o złączu na 72-pinowy moduł rozszerzenia. Może to być SIMM 1, 2, 4 lub 8 MB (ten ostatni tylko jeśli nie posiadamy FMV, jeszcze nie wiem dokładnie dlaczego, ale widocznie się gryzą). W ten sposób otrzymujemy 32-bitową pamięć typu Fast. Na płycie urządzenia znaleźć można również zworki konfiguracyjne na każdą okazję, czyli w praktyce: kontrola banków pamięci, rozmiaru pamięci, przełącznik autokonfiguracji, opóźnienia bootowania i kontrolę prawego klawisza Alt w klawiaturach PC. Osobiście brakuje mi trochę podstawki pod koprocesor. Tutaj mam właśnie pytanie: czy istnieje możliwość instalacji koprocesora w samej CD32, a jeśli tak, jak to zrobić?
Interfejs posiada oczywiście gniazda RS232 i Centronics, choć to pierwsze posiada tylko linię sygnałową, a nie ma podanych napięć, co zmartwić może np. użytkowników VBS, którzy będą musieli się zatroszczyć o dodatkowy zasilacz, gdyż ten standardowy nie posiada w ogóle potrzebnego tutaj napięcia -12V. RS232 jest w ogóle w postaci gniazda 9-bolcowego.
Interfejs jest także zaopatrzony w przydatny czasem wyłącznik wszystkich jego funkcji, działa wówczas jedynie klawiatura i złącze RGB.
Trzeba tutaj zauważyć, że dobrze przy tym wszystkim spisuje się standardowy (chyba) 17 W zasilacz, który musi przecież w sumie obsłużyć komputer, stację dysków, HDD i CD-ROM, a to nie jest już mało jak na słynne amigowskie zasilacze.
Komputer zachowuje się właściwie jak A1200, chociaż niektóre programy zdają się wyraźnie nie lubić systemu 3.1, ale można to jakoś przeboleć lub ewentualnie, jeśli ktoś ma na to siłę i ochotę, pobić się trochę z komputerem zmuszając go do współpracy. Z drugiej strony spotkałem się już także z takimi programami, które nie chciały na A1200 a ruszały na CD32+SX-1.
Pod względem szybkościowym zestaw ten nie ustępuje standardowej 1200-ce. SYSINFO nie stwierdziło żadnej różnicy, zaś AIBB minimalną, wręcz znikomą (0.99 w stosunku do A1200). Wprawdzie to się zmienia zapewne w przypadku rozszerzenia pamięci, ale to już inna sprawa i szczerze mówiąc jeszcze nie wiem jaka jest wtedy sytuacja. Natomiast rzeczą pewną jest, że wszelkie programy potrafiące wykorzystać kość AKIKO będą chodzić szybciej...
Gdyby jeszcze programiści zwykłych programów w wersjach dyskowych bądź twardodyskowych dostrzegli istnienie takich wynalazków jak SX-1, które czyniąc z konsoli prawdziwy komputer pozwalając również wykorzystać AKIKO, to życie posiadacza takiego kompletu na pewno byłoby bardziej miłe.
Jedną z ciekawszych rzeczy jest fakt wykrywania przez setup i programy napędu CC0:. Osobiście nie bardzo wiem jakiemu urządzeniu miałoby to odpowiadać, gdyż komputer nie posiada złącza PCMCIA. W setupie nie znajdziemy przy bootowaniu natomiast CD0:, który to napęd jest wykrywany tylko przez programy.
Podsumowując, zestaw ten jest na pewno dość dobrym rozwiązaniem pozwalającym popracować na komputerze jak i pograć w gry na CD, których pojawia się ostatnio coraz więcej (choć idzie to ciężko, a większość tytułów jest, prawdę mówiąc, niezbyt ciekawa i mało atrakcyjna, jednak mam nadzieję, że się to będzie zmieniać na lepsze), a Microcosm'a ze wspaniałymi animacjami powinien obejrzeć chyba każdy nie wierzący w możliwości Amigi (mnie osobiście troszkę szczęka opadła, gdy brat włożył do komputera świeżo zakupiony kompakt z tą grą).
Jest to w ogóle chyba sprzęt, wokół którego zrodziło się wiele niejasności i niedomówień wynikających z braku wiedzy prawdopodobnie. Osobiście spotkałem się np. z osobą twierdzącą, iż CD32 ma dokładnie 1 KB (tak, tak KB) RAMu. Wesołe, prawda? A może raczej smutne ze względu na ignorancję niektórych ludzi zajmujących się informatyką.
W tym miejscu chciałbym także wyrazić swą, swego rodzaju iry

tację rodzącą się z faktu, iż w szkolnictwie polskim zauważany jest tylko jeden standard: PC, inne są niedoceniane, ignorowane.
Jako studenta informatyki denerwuje mnie nieco wmawianie ludziom, że PC to jedyny, prawdziwy i rozsądny standard. Owszem PC ty nie są tak złe jak uważa np. znaczna część Amigowców, ale nie są także najlepsze i myślę, że w ogóle należałoby się z tym trochę liczyć zanim zacznie się krytykować inne marki (ostatnio szalenie modnym chwytem jest wytykanie Amigowcom, iż posiadają w domu trupa, chodzi oczywiście o piątę Commodore, nikt nie zwraca uwagi na to, że aż tak źle nie jest oraz, że są ludzie, którzy nie pozwolą Amidze tak szybko umrzeć, ale może z drugiej strony nie powinienem się tym tak denerwować, w końcu przysłowie mówi: prawdziwa cnota krytyki się nie boi, a uważam, że Amiga jako rozwiązanie techniczne na pewno wytrzymałaby rywalizację z paroma innymi, o ile nie wyszłaby z niej zwycięsko).
Na koniec jeszcze trochę lizusostwa. Chciałbym powiedzieć, iż szalenie mi się podoba Wasze pismo. Uważam, iż nie posiada ono żadnego odpowiednika wśród pism przeznaczonych dla użytkowników innych komputerów. Wyróżnia je przede wszystkim to, że oprócz wiadomości, nowinek można się z niego dowiedzieć wielu przydatnych rzeczy, korzystając z kursów i warsztatów, wiele nauczyć, nie jest to pismo o wszystkim i o niczym.
Myślę, że także opisy urządzeń wielu osobom ułatwiły życie.
Z drugiej strony faktem jest, że częściej mogłyby się pojawiać opisy sprzętu osiągalnego dla zwykłych śmiertelników i troszkę więcej mogłoby być opisów programów zawierających wiadomości umożliwiających ich lepsze wykorzystanie, z praktycznymi przykładami lub tym podobnie.
Kończąc już chciałbym jeszcze raz poprosić o odpowiedź w sprawie instalacji koprocesora w CD32+SX-1 i pozdrowić grono redakcyjne Amigowca. Robicie kawałek dobrej roboty.

Jacek Rudowski, Łódź"

O możliwościach rozszerzeniowych do CD32 pisałem szerzej w poprzednim wydaniu Pism, pisemek. Przypomnę tylko, iż projektanci tej konsoli nie przewidzieli miejsca na koprocesor arytmetyczny (dotyczy to także wspomnianego SX-1).
Przedstawiony powyżej [redacted] odbiega nieco od tych, które były do tej pory prezentowane na łamach Amigowca. Sądzę jednak, iż jest on na prawdę godny uwagi ze względu na bardzo profesjonalne podejście do podjętego tematu. Może i inni Czytelnicy chcieliby się podzielić swoimi uwagami [redacted] temat posiadanego sprzętu?

"Mam pseudonim Maxell i jestem posiadaczem Amigi 600. W styczniowym numerze Amigowca przeczytałem list pana Jacka B., który jest jednym z przeciwników artykułu pana Wojtka. Ja jestem za, a raczej chciałem zaprotestować na list kolegi Jacka. Pomimo, że jestem Amigowcem (posiadaczem Amigi) to nie znaczy, że jestem przeciwnikiem IBM-owców. Po prostu uważam, że nie powinniśmy ukrywać przed wszystkimi możliwości Amigi. Co prawda IBMy nie są złe, ale Amiga je przewyższa na kilka sposobów. Po pierwsze jest wielozadaniowa. Po drugie weźmy sytuację zagorzałych graczy. Większość fajnych gier jest na Amigę. Z dobrą grafiką, muzyką i w ogóle. Jeśli jakiejś gry na Amigę nie ma (np. Doom) to niedługo już będzie. Weźmy sytuację: Wolfsteina. Już widziałem w Secret Service i Amidze zdjęcia z amigowskiej wersji. Albo Theme Park. To samo, tylko nie na te słabe modele Amig. Wspomniałem już o muzyce i grafice. Cóż za problem. I do IBMa i do Amigi można dokupić karty graficzne. Jeśli chodzi o dźwięk to Amiga przewyższa PCta. Teraz przystąpię do porównania - to co lubię najbardziej. Weźmy najsłabsze modele Amigi i IBM-a. Będzie to Amiga 500 i Amiga 500+. Można też włączyć Amigę 600. Bierzemy IBM a 286, obydwa modele. Grafika. Amiga - super kolory, niesamowita animacja, płynne ruchy bohaterów, wyraźne postacie i przedmioty, jednym słowem na poziomie. IBM - kolory równie dobre jak na Amidze, ale ruchy postaci, czyli animacja albo za wolna, albo za szybka. Co do bohaterów w grach IBM-owskich [redacted] byłyby nawet płynniejsze niż na Amidze, ale... postacie. Postacie są tu winne. Postacie i przedmioty. Wszystko zamazane. Bierzesz bohaterem guzik z szafki a wygląda jakbyś brał bułkę z masłem czekoladowym. Punkty rysujące sprite'y są jak mój kciuk. Muzyka. Amiga - jak na ten sprzęt to rewelacja. Super muzyka, samplowana. IBM - bez dobrej karty muzycznej (co wiąże się [redacted] dodatkowymi kosztami, a w przypadku Amigi tego nie ma) słychać tylko piski i zgrzyty, tak jak na kanale TVP1 przy bardzo kiepskim odbiorze.
Została nam już tylko cena. Pomimo, że Amiga w tym mini teście okazującym rzeczywistość lepiej wypadła - to również ma niższą cenę, czyli jest tańsza. Amiga 500 kosztuje ok. 5.5 mln zł (jak nie mniej). Amiga 500+ podobnie, a Amiga 600 do 6 mln zł. IBM 286, obydwa modele, kosztują ok. 15 mln zł. Ale gdzie twardziel i minimum 4 MB RAM? Wzrasta o ok. 10 baniek. To dopiero początek. Dokupuję kartę VGA lub SVGA to następne kilka mln. Do tego monitor kolorowy. Bez tego wszystkiego to złom... To były najsłabsze modele, a co dopiero 486 lub Pentium vs Amiga 4000... No i cena. Gdyby nie ona, kto wie może PC... To marzenie. Sumując. IBMa można zastąpić kalkulatorem, długopisem z kartką i kawą. A jak nie to... to Amiga już wszystko załatwi.

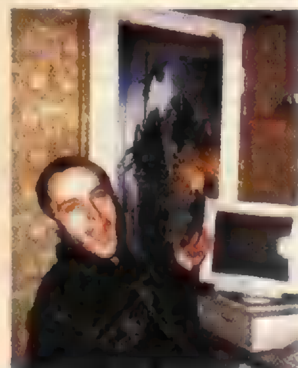
Maxell, Lądek Zdrój"

Uff! Nasz Czytelnik trochę się [redacted] galopował. Porównanie dobre, ale chyba już nie [redacted] czasie. A500 vs. 286 to melodia sprzed jakiś 3-4 lat. Poza tym [redacted] przytoczoną sumę pieniędzy (o ile dobrze policzyłem to autorowi listu wyszło ponad 2500 zł - 25 mln w "starych" złotówkach - za 286 bez monitora?!). Rozumiem, dowartościowywanie się nie jest rzeczą złą, ale zachowajmy pewne poczucie realności. Za takie pieniądze można obecnie kupić goły komputer klasy 486. Tak na marginesie, to znalezienie nawet używanego 286 jest obecnie nie lada wyczynem. Osobiście ostatni raz widziałem coś takiego w komisie [redacted] starociami (jest to zresztą odpowiednie miejsce dla takiego sprzętu). Jestem jak najbardziej [redacted] tym, aby pokazywać światu możliwości Amigi, nawet z pewną "niewielką przesadą". Jednak, aby tego dokonać trzeba posiadać sporą wiedzę z zakresu budowy i działania obu komputerów, co pozwala wyjść zwycięsko z każdej "słowno-sprzętowej" batalii. Tak więc starajmy się zgłębić nie tylko swój sprzęt, ale również śledźmy uważnie konkurencję. Dzięki temu można dowiedzieć się mnóstwa ciekawych i przydatnych rzeczy. ❑





PISMA PISEMKA



Na pytania czytelników odpowiada Tomasz Łoboda

Witam!

Czuję się nieco przytłoczony ilością listów, które nadchodzą do działu Pism, pisemek. Obawiam się, że jak dalej tak pójdzie, to trzeba będzie jeszcze bardziej poszerzyć ten dział o dodatkowe kilka stron, gdyż od pewnego czasu coraz więcej pytań przestaje się "mieścić" do kolejnych wydań Amigowca. Powoduje to "spiętrzanie się" zaległych tematów i pytań. Mam jednak nadzieję, że najbliższe numery czasopisma rozładują nieco sytuację.

W dzisiejszym wydaniu pytania są dość równomiernie rozłożone po różnych dziedzinach komputerowego życia - no może z małym wyróżnieniem dysków twardych. Z pewnym smutkiem muszę stwierdzić, iż na wiele pytań nie da się jednoznacznie odpowiedzieć. O ile pytania dotyczące oprogramowania, czy systemu są zazwyczaj dostatecznie jednoznaczne, o tyle na problemy sprzętowe często trudno coś konkretnego poradzić. W takich przypadkach zdaję się zazwyczaj na pomoc osób mających duże doświadczenie w obcowaniu ze sprzętem, ale to nie zawsze pomaga. Dlatego też niektóre odpowiedzi mogą się wydawać zdawkowe, lub niepełne. Naprawdę trudno czasami dociec co dolega Państwa komputerom, twardzielom, monitorom i innym dodatkom. To tak, jak próba postawienia trafnej diagnozy o stanie chorego na podstawie rozmowy telefonicznej. Cóż taka już moja niewdzięczna rola.

Drugim problemem, który mnie wewnętrznie rozdziera, jest sprawa legalności oprogramowania. Często przedstawiane przez Czytelników problemy są ewidentnie spowodowane pracą z pirackimi wersjami programów. Co ja mogę takiej osobie zaproponować? Zakup oryginału za kilkaset i więcej zł (nowych oczywiście)? Czy też może zasugerować zmianę posiadanej wersji na "lepiej spiraconą"? W takim przypadku naprawdę nie wiem co począć. I tak źle i tak niedobrze.Klasyczny pat.

Ale pomówmy o czymś weselszym. Nie wiem czy Czytelnicy dostrzegli dziwny fakt, związany z amigowskim rynkiem. Niby tej Amigi nie ma, ale wszyscy jej chcą. Powstają coraz to nowsze programy, pojawiają się nowe wersje znanych tytułów, coraz głośniej o wprowadzeniu standardowego systemu dla 24-bitowych kart. Kiedy się na to wszystko patrzy to nawet taki "smutny optymista" jak ja nabiera coraz większej nadziei na to, że Amiga nie zacznie tak dogorywać, jak niby istniejąca ciągle firma Atari z jej nikogo nie interesującym "flakonem" czy "bezzębnym jaguarem".



DTV



MODEM



INNE



DTP



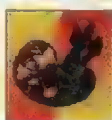
MUZYKA



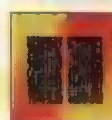
SPRZĘT



DOS



GRAFIKA



PROGRAMOWANIE



"1. W jakiej cenie jest dysk twardy i kontroler do niego [illegible] Amigę 500? Czy może to być twardziel [illegible] MB?
2. Jeśli [illegible] dyskietce upcham dwie gry to jak je uruchomić, jeżeli chciałbym to zrobić programem X-Copy? Czy możliwe jest uruchomienie obu gier z jednej dyskietki?
3. Czy można zrobić dyskietkę 2-stronną, jeśli tak, to co trzeba zrobić i z jakiej dyskietki?

Adam Matuszak, Międzychód"

Ad1. Kwestia kontrolerów HD do Amigi 500 to "odwieczny" temat wielu Amigowców. Rozszerzeń pozwalających na przyłączenie dowolnego dysku twardego do A500 powstało całe mnóstwo (np. HD Protar, A500-HD8+ firmy GVP (SCSI)). W chwili obecnej największą popularnością cieszy się chyba Mega RAM HD proponowany przez firmę Elsat. Cena tego urządzenia wynosi ok. 280 zł (poza samym napędem HD można w nim również instalować dodatkową pamięć RAM). Zakupu samego dysku twardego można dokonać w pierwszym lepszym sklepie komputerowym, gdyż Mega RAM nie wymaga żadnych specjalnych "twardzieli", zadowalając się dowolnym "autobusem". Pojemność takiego dysku jest ograniczona jedynie zasobami finansowymi kupującego (a więc nic nie stoi na przeszkodzie, aby był to dysk 240 MB).

Ad2. Zacznijmy od drugiej części pytania. Oczywiście istnieje możliwość uruchomienia dwóch różnych gier znajdujących się na jednej dyskietce (w przypadku, gdy pracują one pod systemem, można tego dokonać nawet równolegle). Często tak się robi np. w popularnych dyskach PD, na których bezproblemowo współistnieje często kilka gier i programów użytkowych.
Natomiast zrealizowanie czegoś takiego za pomocą programu X-Copy jest pomyleniem pojęć. Ten program służy do kopiowania, a nie 'składania' dyskietek. Nadaje się do tego celu dowolny program umożliwiający zarządzanie pojedynczymi plikami (DiskMaster, DOS Control, Directory Opus itd.). Oczywiście obłożone jest to kilkoma warunkami. Po pierwsze gra taka powinna być DOSowa, gdyż w przeciwnym razie nie będzie ona widziana przez system Amigi. Po drugie łączna długość obu gier nie może oczywiście przekroczyć pojemności dyskietki (większość gier i programów PD dla oszczędności miejsca jest spakowana - co my również możemy wykonać np. Power Packerem). Trzecim poważnym problemem może być odwoływanie się poprzez dane gry do określonej nazwy dyskietki (skoro umieścimy na niej dwie różne gry, to wówczas każda z nich oczekiwałaby innej nazwy dla dyskietki - to tak jak samochód zaopatrzony w dwie kierownice). Można z tym wszystkim powalczyć, ale jest to już trudniejsza sprawa.
Jeżeli te warunki są spełnione to możemy bezproblemowo przegrać obie (lub więcej) gry [illegible] wcześniej sformatowany dysk i niezależnie od siebie je uruchamiać.

Ad3. Nie bardzo rozumiem co miało oznaczać sformułowanie: "dyskietkę dwustronną", bo przecież wszystkie stosowane dyskietki są dwustronne. Drzewiej jedynie Atari popisywał się dyskietkami jednostronnymi. Autorowi prawdopodobnie chodziło w pytaniu o dyskietkę HD, czyli taką, na której można zapisać dwukrotnie więcej informacji niż na dysku DD (2x880 KB = 1.76 MB). Swego czasu, gdy dyski HD były zdecydowanie mniej rozpowszechnione niż obecnie, a ich ceny przekraczały kilkukrotnie ceny "zwykłych DDków", często dokonywano pewnego 'sprytnego zabiegu". Polegał on na tym, iż w dobrej lub średniej klasy DDku wiercilo się drugi otwór (znamienny dla dysków HD) i w ten sposób starano się oszukać napęd stacji HD. Sposób ten nie gwarantował oczywiście dużej pewności danych, ale był na pewno "ekonomiczny" (nawet, jeżeli dysk nie sprawdził się jako HD, to można go było zawsze wykorzystać jako tradycyjną dyskietkę). Oczywiście bez względu na wszystko do zapisu i odczytu dyskietek HD potrzebna jest odpowiednia stacja. Wymienionego sposobu gorąco nie polecam - częsta utrata danych i kłopoty przy korzystaniu z tak przerobionych dysków z pewnością wybiją nam z głowy takie zabiegi.



"Przy uruchamianiu niektórych programów, lub wychodzeniu [illegible] nich (Scenery Animator v4.0, Installer na twardy dysk do Reala v1.4), komputer pokazuje komunikat: "Program [illegible] (error #80000004) wait for disk activity to finish", lub po prostu zawiesza się. Pokazuje się Guru Meditation, a tam zawsze jest ten sam numer błędu (80000004 lub 3). Czym to jest spowodowane? Co oznacza ten numer Guru? ...Przy uruchamianiu programu Sys Info v1.98 przy Agnus Type jest napisane: Unknown 837, co to znaczy?

T.W."

Zacznijmy od rozszyfrowania kodu błędu Guru. Ósemka znajdująca się na samym początku oznacza błąd, z którym nasz system nie jest w stanie sobie poradzić. Niestety, jest to błąd nienaprawialny i każda kolejna próba uruchomienia (Real v1.4) programu lub wyjścia (Scenery Animator v4.0) [illegible] niego zakończy się dokładnie w ten sam sposób.
Tego akapitu niech lepiej nie czytają fanatyczni zwolennicy legalnych programów. Otóż swego czasu (czyli gdy było to legalne) przeszły przez moje ręce (a właściwie przez stację dysków) pirackie wersje programów wspomnianych przez autora listu. Zachowywały się one "kropka w kropkę" dokładnie tak, jak Czytelnikowi. W obu przypadkach po prostu poszukałem innych, poprawnie działających ich wersji. W przypadku Scenery Animatora udało się to całkowicie, natomiast z Realem miałem drobny kłopot, gdyż od czasu do czasu szwankowała wersja Turbo tego programu. I tu właśnie wychodzą zalety oryginalnych programów - jak coś się "sypie" to po prostu idzie się do sprzedawcy lub kontaktuje bezpośrednio z producentem i niech oni się martwią.
Dla zasady podam jeszcze tylko, iż "3" [illegible] końcu komunikatu oznacza błąd adresowania, natomiast "4" to próba wykonania niedozwolonej instrukcji.
Co do drugiego problemu. Komunikat "Unknown 837" oznacza, iż program Sys Info nie jest w stanie rozpoznać wersji układu Agnus. Jak sądzę spowodowane jest to "prehistoryczną" [illegible] sją programiku Sys Info, stosowanego przez Czytelnika (aktualna wersja ma numerek w granicach 3.24 lub więcej).



"1. Proszę aby "raz [illegible] dobrze" wytłumaczyć sprawę dysku twardego [illegible] A600. Czy można wcisnąć do środka 3.5", czy nie (bez wymiany stacji dysków)?. Jeżeli nie, to jak mocować taki dysk zewnętrznie?
2. Czy można podłączyć do A600 emulator ATOnce?

Andrzej Mardeusz, Bogucice"

Ad1. A więc "raz, a dobrze" informuję: można zmieścić do wnętrza A600 dysk twardy 3.5" bez usuwania stacji "DF0:"! Może trudno w to uwierzyć (sam miałem pewne wątpliwości), ale istotnie jest to możliwe.
Odbywa się to kosztem pewnych przeróbek (np. trzeba zapomnieć o tzw. ekranie ochronnym, wyjąć podstawki przeznaczone dla dysku 2.5" itp.). "Fachowcy" sobie jednak poradzili ze wszystkimi problemami. Praktycznie takiej przeróbki można dokonać w każdym studiu komputerowym lub firmie zajmującej się "wnętrznościami" Amigi.

Ad2. Niestety nie. Emulator ten instalowany jest w podstawce procesora 68000 i to go definitywnie dyskwalifikuje do zastosowania w A600 z dwóch powodów. Po pierwsze: A600 ma układy montowane powierzchniowo, [illegible] więc bezpośrednio do płyty - nie ma żadnych podsta-



wek! Po drugie: w sześćsetce procesor ma inny kształt niż ten znany nam z A500 - podobnie jak wyższe modele Motoroli (68020/30/40) występuje w postaci "kwadratowego jeża". Natomiast w A500 procesor przypomina zwykły, nieco "jamnikowaty scalak".



"1. Kupiłem Amigę 3000 bez dyskietki Kickstart. Aktualnie wgrywam do ROMu Kickstart 1.3 lub 2.0 z twardego dysku. Jednak boję się skasować twardy dysk, ponieważ nawet jak zgram na dyskietkę Kickstart z twardziela to komputer go "nie widzi". Jak "spreparować" dyskietkę z Kickstartem? Posiadam wszystkie wersje Kickstartów zgrane na dyskietki, ale nie mogę zmusić komputera do ich odczytu. Jak zainstalować Kickstart 3.0?



2. Dlaczego po podłączeniu do Amigi 3000 telewizora (RGB-EURO) nie mam obrazu - potrzebuję podłączyć i monitor i telewizor, gdy korzystam z Digi Laba?

3. Proszę o podanie typów dysków twardych SCSI, które mógłbym zainstalować wewnętrznie jako drugi dysk...

4. Mam IBM z CD-ROM - czy mogę wykorzystać CD-ROM z IBM bez demontażu IBM?

5. Czy mogę wykorzystać modem wewnętrzny w IBM do współpracy z Amigą (Notebook)?

6. Jak najszybciej i najłatwiej przenosić dane pomiędzy IBM 486SX, Notebook 386SX i Amigą (pomijając "taflowanie" dyskietkami)?

Ryszard Bębiński, Zielona Góra"

Ad1. List Czytelnika przypomniał mi straszliwe boje, jakie jeszcze niedawno toczyłem z własną trzytysiączką. Dotyczyły one próby zainstalowania systemu 3.0 na komputerze zaopatrzonym w ROMy z Kickstartem w wersji 2.05.

Wróćmy jednak do pytania. Rzeczywiście, samo zgranie Kickstartu na dyskietkę nie wystarczy, gdyż Amiga wymaga do uruchomienia się oryginalnej systemowej dyskietki z Kickstartem. Dysk taki jest widziany przez Amigę jako NDOS z rozszerzeniem "DF0:KICK". Tak więc samodzielnie dysku takiego nie przygotujemy. Czytelnik może skontaktować się z innym posiadaczem A3000 i spróbować namówić go na pożyczenie stosownych dyskietek lub przynajmniej ich roboczych kopii. Pomocna może okazać się również wizyta na giełdzie komputerowej. Jednak osobiście mocno polecałbym nieco inne rozwiązanie, które sam zastosowałem - zakup systemu 3.1. Korzyści są wielorakie. Przede wszystkim znaczne przyspieszenie wszystkich operacji systemu, możliwość obsługi CD-ROMu, polepszenie współpracy z kartami graficznymi itd. No i po wstawieniu systemu oczywiście żadnych problemów z instalacją.

Ad2. Nie mam pojęcia dlaczego nie może uzyskać Pan obrazu na ekranie telewizora po podłączeniu przez złącze RGB-Euro. Zasadniczo nie powinno być z tym żadnych problemów.

Z własnego doświadczenia wiem jednak, że często spotykane są niepełne wersje wejść Euro. Są one pozbawione właśnie sygnałów RGB i wykorzystuje się je jedynie jako odpowiednik popularnych "cinchów" (wejścia i wyjścia audio i video). Zdarza się również, że Euro Euru nierówne. Proponowałbym rozmontować końcówkę Euro we wtyczce przewodu połączeniowego i porównać ją z opisem pinów gniazda w telewizorze. Być może odpowiednie przewody są niewłaściwie przylutowane. Taka sytuacja również mi się już kiedyś zdarzyła.

Ad3. Quantum, Caviar, Seagate, Conner, Maxtor, firma Western Digital produkuje właśnie Caviary, Micropolis, itd., itd. Do A3000 można podłączyć dowolny dysk twardy SCSI.

Ad4. Dużo zależy od typu CD-ROMa znajdującego się w pececie. Jeżeli jest on obsługiwany sterownikiem SCSI to nie ma większego problemu. Można wyprowadzić odpowiednie kabelki na zewnątrz i bezpośrednio przyłączyć taki napęd do A3000. Oczywiście będzie się to wiązało z pewnego rodzaju "demontażem" IBMa (trzeba będzie zdjąć obudowę, założyć odpowiednią "przelotówkę" dla SCSI i wyprowadzić ją na zewnątrz). Sprawa wygląda znacznie gorzej, gdy CD-ROM podłączany jest do karty dźwiękowej lub kontrolera AT-BUS. W tych przypadkach bezpośrednio nie będzie można przyłączyć takiego napędu do A3000.

Ad5. W prosty sposób niestety nie. Amiga nie posiada odpowiednich slotów, aby połączyć się z IBM poprzez jego wewnętrzny modem. Najprawdopodobniej dałoby się to zrealizować po zakupieniu karty emulatora PC do A3000 - tylko po co, skoro Czytelnik posiada już takowy komputer? Zupełnie niepotrzebny wydatek pieniężny.

Ad6. Pomijając "taflowanie" dyskietkami najłatwiej przenieść dane pomiędzy wymienionymi w pytaniu komputerami poprzez ich bezpośrednie połączenie: za pomocą kart sieciowych (drogie rozwiązanie), przewodem Null-Modem (pozwalającym za pośrednictwem odpowiedniego oprogramowania "modemowego" przekazywać dane pomiędzy portami szeregowymi) lub poprzez lokalne "zsieciowanie" dwóch komputerów (za pomocą np. Twin Express). Można również przenosić większe partie danych za pomocą wymiennych dysków twardych (SyQuest).



"1. Co robić w przypadku braku walidacji?

2. Jak uruchomić animację w najstarszej wersji Reala 3D?

3. Jak uruchomić program spod D. Opusa? Jak pisać ścieżki w górnym menu?

4. Jak rozpoznawać i niszczyć wirusy?

Kornel Łysikowski, Korzeńsko"

Ad1. Przede wszystkim nie panikować. Brak walidacji jest najczęściej spowodowany "gwałtownym" przerwaniem operacji zapisu na dyskietce lub dysku twardym. W takim przypadku nie zostaje poprawnie określona mapa zajętości dysku i pojawia się komunikat "Volume is not validated". Aby naprawić ten stan rzeczy można skorzystać z systemowego programiku Disk-Validator lub z jakiegoś innego programu, potrafiącego odczytać katalog całego dysku i na jego podstawie odtworzyć wspomnianą mapę zajętości (osobiście miałem już kilka takich przypadków i ze wszystkimi świetnie poradził sobie Quarterback Tools - opcja Analize and Repair Volume). Dysk twardy powinien zwalidować się samodzielnie. Jeśli mu się to nie uda to z w/w programu korzystajmy z lekkim drżeniem serca - zawsze może to spowodować utratę danych. Problem walidacji dyskietek praktycznie nie występuje w przypadku nowych systemów (2.x i wyżej). W starszych Amigach może się dawać mocno we znaki - czasami najprościej i najbezpieczniej jest przekopiować wszystkie pliki, sztuka po sztuce na nową dyskietkę, a starą spożytkować na coś innego.

Ad2. Chcąc obejrzeć przygotowaną animację (tylko szkieletowo) możemy skorzystać z edytora Wireframe (opcja "Play"). Wygenerowane "na gotowo" klatki łączy się w ciągłą animację w dowolnym programie graficznym (posiadającym stosowne opcje - np. Deluxe Paint, Brilliance, Spectra Color itp.) lub dodatkowym "sklejaczu" (np. BuildAnim). Tak przygotowany plik animacyjny możemy obejrzeć korzystając z odpowiedniego playera (np. MultiView, ViewTek, MainView).

Ad3. Aby uruchomić program "spod Opusa" wystarczy dwukrotnie wskazać go lewym przyciskiem myszy (analogicznie jak w przypadku uruchamiania "z ikony", przy czym mamy możliwość wpisania dodatkowych



"Podpinamy" ViewTeka pod Opusa

parametrów dla uruchamianego programu). Możemy również "przypisać" dany program dowolnemu z przycisków widocznych na ekranie, lub przyporządkować jednej z funkcji w menu rozwijanym.
Wszystkich tych ustawień dokonujemy za pomocą opcji "Project - Configure". Aby zrozumieć ideę tworzenia dodatkowych opcji przedstawię prosty przykład: dodajmy nowy przycisk "podpinający" do Opusa programik ViewTek. Wybieramy więc "Project - Configure". Na ekranie, który się pojawi wskazujemy "Buttons". Pojawią się wówczas wszystkie przyciski dostępne w Opusie (górne dotyczą lewego przycisku myszy, dolne prawego). Wybierzmy dowolny pusty przycisk. Przejdziemy wówczas do "Button edit screen". Wpiszmy jako "Name" - VT (od ViewTek). Wybierzmy "New entry" i następnie "AmigaDOS". Wpiszmy ścieżkę dostępu do programu ViewTek (np. DH0: Grafika/ViewTek/VT) i po spacji dodajmy {F} - co oznacza, że pokazane zostaną wszystkie rysunki lub animacje zaznaczone w oknie Opusa. Jako "Flags" wybieramy "Directory Opus to front". Teraz po kolei klikamy na "OK" powracając do "właściwego" Opusa. W wybrany przez nas miejscu powinien pojawić się przycisk z napisem "VT". Zaznaczmy teraz kilka dowolnych grafik (np. spakowanych JPGiem) i wybierzmy nasz przycisk.
Jeżeli wszystko zostało wykonane prawidłowo to bezproblemowo powinniśmy obejrzeć wszystkie zaznaczone obrazki. W analogiczny sposób tworzone jest górne, rozwijane menu. Chcąc zachować dokonane zmiany należy przy wychodzeniu z Opusa wybrać opcję "Quit&Save".
DOpus już niejednokrotnie gościł na łamach naszego czasopisma i dlatego zainteresowanych, chcących poznać głębiej tajniki tego programu odsyłam do wcześniejszych numerów Amigowca: 10-11/92, str. 20-23, 1/94, str. 22-26, 2/94, str. 21-24)
Ad4. Oczywiście rozpoznajemy i niszczymy wirusy za pomocą odpowiednich programów ANTYwirusowych. Do najpopularniejszych z nich należą: Virus Checker, Virus Z II, VirusWorkshop, Virus Expert, Virus Killers, Virus X, itp. Najprostszy w obsłudze jest Virus Checker i Virus Z, które automatycznie przeszukują wkładaną do stacji dyskietkę. Potrafią również "przeskanować" dowolnie wskazane urządzenie pamięci masowej oraz wewnętrzną pamięć komputera - RAM. O wirusach poczytacie za miesiąc.



"1. Jaki program umożliwia odczytanie animacji w CDXL?



2. Stosuję zabezpieczenie pierwszej partycji w DOS przez lock:DH0 on. Czy możliwe jest zabezpieczenie kilku partycji jednocześnie przez użycie tej komendy?



3. Jak odczytać pliki zapisane w standardzie Midi File, ale przeznaczone dla Atari ST lub Macintosha?



4. Jakie korzyści daje nam zapis w Startup-sequence: LW - Debug?

Marcin Diling, Szczecin"

Ad1. Najlepszy do odczytu takiej animacji byłby odpowiedni Player dołączony do programu Scala MM lub Info Chanel. Animacje w standardzie CDXL można również uruchomić w programie Media Point. W uprzywilejowanej sytuacji są natomiast osoby posiadające system 3.1 (lub 3.0, jeżeli zdobędą odpowiedniego "datatypa") posiadający CDXL bezpośrednio w DataTypes - czyli mający możliwość obejrzenia takiej animacji za pośrednictwem programiku MultiView.
Ad2. Komenda Lock może mieć następującą formę: Lock <drive> [On/Off] [<passkey>]. Jeżeli więc np. będziemy posiadali na dysku twardym dwie partycje (System i Praca) to wówczas możemy wpisać:
Lock System: On Hasło1
Lock Praca: On Hasło2
Oczywiście Hasło1 i Hasło2 nie są niezbędne dla prawidłowego działania komendy Lock (uniemożliwiają jedynie wykonanie komend - Lock System: Off i Lock Praca: Off - bez znajomości odpowiednich haseł - Hasło1 i Hasło2).
Ad3. O ile zdołałem się dowiedzieć to standard Midi File jest identyczny dla programów zarówno "atarowskich", "macintoshowych" jak i "amigowskich". Jeżeli tak jest w istocie, to przenoszenie tego typu danych jest niezwykle proste. Cała "trójka" bowiem potrafi odczytywać i zapisywać dyskietki w standardzie MS-DOS. Tak więc do "transportu" świetnie nadadzą się pecetowskie dyskietki (odczytywane na Amidze poprzez PC0:).
Ad4. Tym pytaniem Czytelnik wprowadził w konsternację całe grono redakcyjne. Długo trwało zanim udało się nam wygrzebać trochę informacji o tej instrukcji. Otóż LW - Debug to skrót instrukcji LoadWB - Debug. Ta ostatnia powoduje dodanie dodatkowego menu w Workbenchu o nazwie Debug, zawierającego dwie opcje: ROMWack i ROMWack Flushlibs. O ile mi wiadomo pierwsza z nich służy do testowania Amigi za pomocą drugiego komputera podłączanego przez port szeregowy (w testowanej Amidze odłączona zostaje klawiatura i mysz, a ich rolę przejmuje drugi komputer). Drugiej opcji nie udało mi się niestety rozszyfrować. Instrukcja LoadWB - Debug jest bardzo rzadko używana i nie radziłbym eksperymentować z nią początkującym użytkownikom (zresztą o ile mi wiadomo w ogóle jest ona tzw. "instrukcją zastrzeżoną", czyli nie przeznaczoną dla szerokiego grona użytkowników).



"Jestem posiadaczem A500 i zajmuję się grafiką 3D. Jako, że mój komputer już mi nie wystarcza, postanowiłem kupić nowy. I tu zaczął się problem, nie wiem jaki wybrać: A1200 z 4 MB Fast i 2 MB Chip, do tego kartę turbo np. A1230, dysk twardy 340 MB - czy A4000/030 (030, ponieważ na pełną czterotysiączkę z procesorem 040 po prostu mnie nie stać). Nie wiem, który wariant mam wybrać i czy wystąpiłyby problemy z instalacją koprocesora w czterotysiączce. I na koniec jeszcze jedno, na moim miejscu który komputer byście kupili uwzględniając te dodatki do A1200, a może przenieść się na PC?

Wasz stały Czytelnik

PS. Z tym pecetem to był żart"

Problem wyboru odpowiedniego sprzętu jest tak stary, jak cała historia Amigi. Szybkościowo oba proponowane przez Czytelnika zestawy są zbliżone (chociaż w przypadku szybkiego zegara A1230 zdecydowanie prześciga A4000/030). Za A1200 przemawia łatwiejsza "dostępność" tego komputera oraz coraz więcej różnego typu sprzętowych rozszerzeń. Natomiast głównym atutem A4000/030 jest jej "otwartość", czyli wyposażenie w standardowe złącza Zorro II/III. Pozwala nam to np. na przyłączenie 24-bitowych kart graficznych, czy też specjalnych kart dźwiękowych. W chwili obecnej chyba bym jednak doradził naszemu Czytelnikowi zakup A1200, już dość mocno zadomowionej na naszym rynku (podejrzewam, że z powodu braku A4000 na rynku ich cena musi być strasznie wyśrubowana, podczas gdy A1200 można kupić np. za pośrednictwem ogłoszeń w czasopismach lub bezpośrednio na giełdzie).
Zainstalowanie koprocesora w A4000/030 nie sprawia żadnych kłopotów. Na karcie procesora znajdują się bowiem dwie podstawki pozwalające na instalację koprocesora w obudowie PLCC lub PGA.



"Po włączeniu komputera zgłasza się za pierwszym razem tylko dysk #1 (Quantum). Po zresetowaniu



widoczne są już oba dyski twarde. Przed zakupem FastROMu nie mogłem preparować dysków w dowolny sposób. Nie działa również program HDToolbox. Po zakupie ROMu do kontrolera sytuacja się poprawiła. Mogę dowolnie preparować dyski i ich partycje. HDToolbox nadal nie funkcjonuje. Sądzę, że przeznaczony jest dla kontrolera Commodore. Czy w sposób programowy mogę "zmusić" ten program do działania? Do ścieżki (w ikonce) Tool Types wpisałem: gvpscsi.device - nic nie pomogło. Szczegóły moich pytań [redacted] następujące:

1. Dlaczego po włączeniu komputera od razu nie zgłaszają się oba dyski?

2. Dlaczego nie funkcjonuje systemowy program HDToolbox i niepoprawnie HDBackup?

3. Czy jest [redacted] wstawiać do mojego komputerka kość i system 3.1?

4. Czy [redacted] kraju jest dostępny driver do drukarki HPLJ-II?

5. Gdzie w Polsce mógłbym kupić toner do świetnej drukarki Qume?

6. Dlaczego co jakiś czas przestawia się systemowy zegar?

Wiesław Palczewski, Wrocław"

Ad1. Najprawdopodobniej przyczyną takiego stanu rzeczy jest to, iż drugi z posiadanych przez Pana dysków (Seagate) dłużej się rozpędza od Quantuma. Dlatego "startujący" dysk zacznie wczytywać system, zanim drugi "twardziel" "rozbuja się" do odpowiednich obrotów i zasygnalizuje swoją obecność.

Ad2. Dlaczego nie działa poprawnie programik HDBackup - nie wiem. Jednak tym faktem nie przejmowałbym się specjalnie. Chyba nikt dzisiaj nie używa czegoś takiego do "zrzucania" twardziela. Służy do tego celu szereg specjalnych programików, znacznie lepszych od ich systemowego odpowiednika (jak np.: Quarterback, Diavolo Backup). Natomiast, jeżeli chodzi o HDToolboxa to sądzę, iż sytuacja powinna się poprawić po zmodernizowaniu linii wpisanej "pod ikoną" na:

scsi_device_name=gvpscsi.device

Ad3. Zasadniczo zawsze lepiej mieć nowszy system, niż stary. To oczywiste. Należy się jednak zastanowić, czy zmiany, które nam zaoferuje są warte jego ceny. Nowy system najwięcej daje posiadaczom Amig 4000 i 1200. Nieco mniej wyraźny jest wzrost szybkości działania i możliwości w przypadku A3000. Z tymi modelami "przyjaciółki" zaopatrzonymi w system 3.1 miałem okazję się zapoznać. Natomiast nie wiem, jak sprawa nowego systemu wygląda z Amigą 2000. Doszły do mnie opinie, iż w tym przypadku jest raczej niepotrzebny wydatek. Nie sprawdziłem tego "naocznie" i dlatego nie podejmuję się wyrażenia jednoznacznej opinii na ten temat.

Ad4. Można bez specjalnego wysiłku zdobyć potrzebny driver np. kupując odpowiedni dysk pt. Drivery wydany przez czasopismo Amiga Magazyn i zawierający cały pakiet wspaniałych sterowników do przeróżnych drukarek, wykonany przez księdza Pikula.

Ad5. W tym autorowi listu niestety nie mogę pomóc, gdyż nigdy nie słyszałem o drukarce nazywającej się Qume. Nie wiem więc jakiego toneru może ona wymagać. Może któryś z naszych Czytelników to wie? Czekamy na odzew!

Ad6. Trudno powiedzieć. Być może wina leży w "szwankującym" akumulatorku, mającym właśnie m. in. utrzymywać aktualną datę. Programowo nic na to nie poradzimy, jest to więc "sprawa dla elektronika". Inną przyczyną może być zajmowanie się programowaniem - wtedy czasami nasz własny wytwór może "wleźć" na zegar i go przestawić. Zdarzają się również programy lub "sytuacje systemowe", które doprowadzają do takiego stanu rzeczy.



"1. Czy można tworzyć własne sample przy użyciu Pro Trackera? Jeżeli tak, to w jaki sposób?

2. Ile kosztuje kompilator AMOS Professional AGA i gdzie można go kupić?

3. Czy można w warunkach domowych, posiadając odtwarzacz płyt CD zapisywać na nie gry czy programy?

4. Co to jest port ARexxa i do czego służy?

5. Co to znaczy, że samplowanie odbywa się z częstotliwością np. 40 kHz?

6. Co to jest Amal i do czego służy?

Rajmund Paczkowski, Tłuchowo"

Ad1. Można tworzyć własne sample w Protrackerze. Opcja taka kryje się pod nazwą "Sample Edytor". Możliwości tu oferowane są nieco mniejsze niż te, do których przyzwyczaiły [redacted] takie programy jak Audiomaster czy Digiton. Jednak dla stworzenia podstawowych dźwięków całkowicie one wystarczą (można m. in. dowolnie wycinać i kopiować fragmenty sampli, zapętlać je, "powiększać" itd.).

Ad2. Pytanie to już gościło na łamach naszego czasopisma (Amigowiec 11/94) i nawet osoba najkompetentniejsza do udzielenia takiej odpowiedzi, czyli pan Tomasz Hrycuniak nie był w stanie podać jakiegokolwiek polskiego dystrybutora tego programu.

Ad3. Jak sama nazwa sugeruje "odtwarzacz płyt CD" służy jedynie do odtwarzania danych zawartych na płytach kompaktowych, bez możliwości zapisu. Gdyby jednak ktoś był dooość bogaty, to nic nie stoi na przeszkodzie, aby zaopatrzył się w urządzenie pozwalające nie tylko na odczyt, ale również na nagrywanie płytek CD. Jest to droga zabawa, jednak w chwili obecnej już możliwa w domowych warunkach. W przypadku takim urządzenie do zapisu/odczytu jest sterowane poprzez komputer wyposażony w odpowiednie oprogramowanie pozwalające na kopiowanie: "z dysku na dysk CD" lub z dysku twardego na płytę CD. W zasadzie nie ma się [redacted] specjalnie rozwodzić, bo dla przeciętnego użytkownika jest to zupełnie "bajkowa zabawka".

Ad4. Port ARexxa jest swoistym "okienkiem na świat" programu, który został w niego zaopatrzony. Dzięki temu możemy m.in.: automatyzować rozbudowane, powtarzające się operacje oraz bezpośrednio komunikować się i wymieniać dane pomiędzy programami. Ogólnie można powiedzieć, że ARexx jest amigowską wersją REXXa - języka programowania przeznaczonego początkowo tylko na duże komputery IBM. AREXX został zaimplementowany na Amigę w 1987 roku, a począwszy od wersji systemu 2.0 stał się jego nieodłączną częścią. Obecnie praktycznie każdy nowy program jest zaopatrzony we wspomniany port ARexxowy (np. Lightwave, ImageFX, CED, VD-Paint, TypeSmith, OPUS). Po dalsze szczegóły odsyłam do cyklu artykułów Pani Izabeli Skibińskiej, zapoczątkowanego w numerze 9-10/93 Amigowca.

Ad5. Od razu widać, że autor listu nie jest stałym Czytelnikiem naszego pisma. W numerze 10/94 Amigowca pojawił się obszerny artykuł dokładnie wyjaśniający niuanse samplowania. Można w nim było również znaleźć odpowiedź na pytanie nurtujące Czytelnika.

Ad6. ??? Przykro mi, ale nie mam pojęcia czym jest Amal. Może któryś z naszych Czytelników słyszał o czymś takim i mógłby się [redacted] nami tą wiedzą podzielić?



"Z zainteresowaniem czytuję ... rubrykę Pism, pisemek. Pomimo, że większość zadawanych pytań jest straszliwie typowa..., to od czasu do czasu pojawiają się pytania interesujące.

Natrafiłem [redacted] takowe w nume[redacted] 2/95. Czytelnik pytał o powody "strzelania" twardego dysku.

Rozsnuł Pan przed pytającym dość fatalistyczną wizję możliwych powodów takiego strzelania. Tymczasem, według mojej wiedzy, wcale nie musi to być uszkodzenie twardego dysku. Otóż miałem swego [redacted] dysk 2.5" 80 MB Maxtor (no, mam do dziś - leży [redacted] szufladzie i czeka na kupca). Dysk ten raz na jakiś czas miał zwyczaj "strzelać". Po niedługim

czasie doszedłem do tego, że jest to jego normalne zachowanie - po prostu był to odgłos wykonywany przez mechanizm autoparkujący głowicy. W dysku tym głowica była automatycznie parkowana nawet wtedy, gdy komputer był włączony, o ile przez więcej niż jakieś [redacted] sekund dysk nie był używany. Stwierdziłem to po tym, że identyczny dźwięk pojawiał się w momencie wyłączenia komputera tuż po odczycie/zapisie dysku, a nie pojawiał się, o ile wyłączałem komputer po "strzelaniu".
Ten sam "problem" może występować z dyskiem w/w Czytelnika. Jeżeli jest to dysk 2.5", to jest to nawet wysoce prawdopodobne, jako że dyski te projektowane [redacted] myślą [redacted] laptopach i często mają automatyczne mechanizmy redukcji poboru mocy, które mogą właśnie powodować parkowanie głowicy i np. zwolnienie obrotów silnika, co [redacted] jasna spowoduje spadek prędkości transmisji, dopóki dysk "z powrotem" się nie rozkręci do pełnej prędkości.
Kamil Iskra, Kraków"

Miło mi, że nasz "dalszy" współredaktor postanowił podzielić się z nami własnymi uwagami na jeden z tematów podjętych w dziale Pism, pisemek. "Fatalistyczna wizja możliwych powodów" wspomnianego wówczas "strzelania" może rzeczywiście była nieco "fatalistyczna", ale uprawniały mnie do tego opinie uzyskane na ten temat "od specjalistów". Osobiście nigdy nie spotkałem się z tego typu objawami. Jednak w myśl informacji, które uzyskałem owo "strzelanie" na pewno nie [redacted] nic wspólnego z parkowaniem głowicy. Jest to nieregularnie powtarzający się odgłos (często "seryjny"), na tyle charakterystyczny, iż trudno go z czymkolwiek pomylić.
Natomiast wspomniane przez Czytelnika parkowanie głowicy nie jest niczym szczególnym, przypisanym tylko dyskom 2.5". Posiadany przeze mnie 3.5" dysk firmy Quantum również w regularnych odstępach czasu "parkuje głowicę", gdy nie jest aktualnie wykorzystywany i nie towarzyszy temu żadne "strzelanie".



" Gdzie można kupić rozszerzenie pamięci Fast typu Mega RAM HD podłączane do PCMCIA? Jaka firma je produkuje? Czy są jacyś dystrybutorzy [redacted] naszym rynku?
Adam Trąbka"

Obawiam się, że zaszło tu drobne nieporozumienie. Mega RAM HD jest urządzeniem przeznaczonym do Amig 500 i 500+, a podłączenie następuje poprzez boczny port rozszerzenia. Nie ma nic wspólnego ze złączem PCMCIA i Amigą 600.



"Podczas instalacji, np. DOpusa nie instaluje mi się główny, najdłuższy plik. Zmieniłem wielkość stosu poprzez "Information" [redacted] menu i nic nie pomaga. Podobnie nie pokazuje grafiki (długich plików) ponad 200 KB pokazując brak dostatecznej ilości pamięci, pomimo że tej ostatniej jest ok. 900 KB pod Opusem.
Ryszard Ziembiński, Gubin"

Opisane objawy wyraźnie sugerują uszkodzenie posiadanej przez autora listu wersji Directory Opusa. Takie niestety są konsekwencje stosowania pirackich wersji programów i nie ma co wówczas narzekać, bo i na kogo? Na piratów, którzy źle wykonali swoją robotę? Przykro mi, ale jedyne co mogę poradzić zakupienie wersji oryginalnej (co w naszych warunkach ciągle niestety nadal brzmi absurdalnie).



"Czy istnieją jakieś programy testujące porty Amigi?... W skład mojego zestawu wchodzi monitor Commodore 1084ST SVGA. W opisie podłączenia widniały Amiga 500/600 [redacted] C64, jednak kable połączenia dźwięku są przystosowane do dwóch kanałów stereo, które [redacted] chyba tylko A1200. Monitor ten czasami daje obraz stopniowo jaśniejszy, później gwałtownie obraz zostaje ściemniony. W gniazdku nie mam uziemienia i może potrzebny jest stabilizator? Czy monitor ten jest dobry i czy wart jest 7.5 mln zł [redacted] które go kupiłem? Wraz z A1200 dostałem czarny zasilacz o wiele mniejszy niż ten w innych Amigach. Czy jest on wydajniejszy?
Klaudiusz Wojtkowiak, Gostyń"

Programy do testowania portów Amigi oczywiście istnieją. Chyba najlepszym programem tego typu jest: Amiga Advanced Analyser.
Można również spotkać cały szereg "specjalistycznych" programów diagnostycznych, przeznaczonych dla konkretnego typu komputera (np. A1200 Diagnostic, Amiga 4000 Test).
Co do drugiego zasygnalizowanego problemu: absolutnie wszystkie standardowo wyposażone Amigi mają takie same możliwości dźwiękowe. W ich skład wchodzą cztery w pełni programowalne, stereofoniczne generatory dźwięku.
Jeżeli chodzi o monitor, to opisane objawy raczej nie sugerują, aby winę za to ponosiła sieć zasilająca. Obawiam się, że przysłowiowo "ten typ tak ma". To znaczy, iż wina za taki efekt leży w elektronice monitora. Zdarzyło mi się również spotkać z podobnymi "atrakcjami" przy pracy z zupełnie nowiutkim monitorem 1084S. Jednak stopniowo, w miarę upływu czasu sytuacja się unormowała i monitor zaczął funkcjonować "normalnie". Być może, jak każde urządzenie w przypadku monitora konieczny jest okres pewnego "dotarcia".
Nad sprawą zakupu monitora należało się chyba zastanawiać przed faktem, a nie po. Jeżeli monitorek ten będzie używany do gierek i prac domowych (pisanie listów, proste przetwarzanie grafiki, obróbka dźwięków itp.) to można stwierdzić, iż jest on znakomitym zakupem. Nie bez znaczenia będzie również możliwość podłączenia 1084ST do tunera TV lub magnetowidu, dzięki czemu uzyska się obraz znacznie przewyższający tradycyjny obraz telewizyjny.
Wspomniany przez Czytelnika zasilacz w czarnej obudowie niestety nie jest żadnym "wydajniejszym" urządzeniem. Pochodzi on po prostu od Amigi CD32 i poza kolorem oraz wielkością niczym się nie różni od innych amigowskich zasilaczy.



"Chciałbym zainstalować Lokale PL na twardym dysku... Proszę [redacted] dokładny opis jak to zrobić.
Marek Trybulski, Kraków"

Sprawa polskich lokali jest na tyle interesująca, iż postanowiliśmy rozszerzyć ten temat do całego artykułu, który mam nadzieję pojawi się wkrótce na łamach Amigowca. Jeżeli autor pytania chciałby uniknąć całego kłopotu związanego z odpowiednim przygotowaniem systemu pod polskie lokale, to powinien zaopatrzyć się w ich wersję instalacyjną (o ile mi wiadomo to przynajmniej kilka takich krąży po giełdach komputerowych). Wystarczy wówczas uruchomić odpowiedni Installer i zastosować się do przekazywanych przez niego informacji.



"Umieszczam A600 [redacted] obudowie typu "tower" zaopatrzonej w złącza (Zorro II/III). Czy będę mógł stosować karty turbo przeznaczone dla A1200 bądź A3000? Czy inne karty w rodzaju EGS Spectrum będą chodziły poprawnie?... Czytałem o kartach turbo dla A600. Czy możecie coś więcej na ten temat napisać?
Rafał Zaręba, Pińczów"

Tego typu zagadnienie gościło już parokrotnie w Pisemkach, m.in. w poprzednim numerze Amigowca. Przypomnę tylko: jeżeli wspomniana obudowa "tower" wyposażona będzie w płytę ze slotami ZORRO II/III to nic nie stoi na przeszkodzie, aby wykorzystać dowolne karty dla tych slotów przeznaczone. ❑



Tomasz Kokoszczyński

PORÓWNANIA, PORÓWNANIA

Porównujemy niejednokrotnie nasze Amisie z Wielkimi IBMami... i potem mamy kompleksy. No bo tamtych jest więcej, bo są szybsze (te szybsze oczywiście) i w ogóle.

Umyka nam przy tym jeden drobny fakt. Komputer jest tak dobry, jak dobrze potrafimy go wykorzystać. Wszelkie porównania, również te na łamach amigowca, są w dużej mierze teoretyczne. Porównujemy szybkości procesorów, możliwości rozbudowy pamięci, ceny i co kto tylko jeszcze wymyśli. Posiadacze 500-tek dostają przy tym strasznych kompleksów, że niby ten ich komputer do niczego się nie nadaje. No bo nie ma twardego dysku, przeważnie tylko 1 MB pamięci i nie można na nim profesjonalnie pracować. Otóż okazuje się, że można. Wystarczy tylko wiedzieć jak i chcieć.

Do czego 500-ka w zupełności wystarczy? Wystarczy do grania. Owszem nie uruchomimy na niej najnowszych trójwymiarowych szlagierów typu Doom, czy Heretic, ale istnieje cała masa wspaniałych gierek, przed którymi rzesze amigowców spędzały dnie i noce. Że niby oni się nie znali? Że głupsi byli, bo grali w takie "stare" gry?

Ale czy tylko gry? Ja sam dzięki mojej "starej" 500-tce wszedłem w świat komputerów. Obecnie nie mam problemu z obsługiwaniem "skomplikowanych" IBMów i nieraz śmiech mnie bierze jakie ludzie potrafią wyczyniać głupoty. Z Amigami też mi jakoś idzie. Komputer stał się dla mnie narzędziem takim samym jak długopis, czy kartka papieru. A może nawet lepszym...

Mam kolegę, który tłumaczy angielskie książki. Oczywiście, że na zwykłej A500 z 1 MB. Oczywiście ma do tego drukarkę i monitor. To wszystko. Pisanie tekstów idzie mu jak trzeba, a dzięki wielozadaniowości Amigi może na gorąco korzystać z komputerowego Ami-Słownika. W przerwach Amigę oblegają dzieciaki i nie widać po nich, żeby się nudziły.

Poniżej jeszcze jeden przykład w pełni profesjonalnego wykorzystania Amigi. Spróbujcie zrobić to przy pomocy IBMa!

Bohdan R. Rau

AMIGA W TEATRZE

Oprócz tego, że siedzę nad klawiaturą pracuję w teatrze. Jest to mały prywatny teatr, który odnosi coraz większe sukcesy na arenie międzynarodowej - ale nie to jest tu ważne.

Otóż w teatrze pracuje - oprócz reżysera, szefa i menedżera w jednej osobie - jeszcze czterech aktorów i ja. Niby jestem operatorem dźwięku (no i świateł, bo w małych zespołach nie ma miejsca na aż taką specjalizację), ale praktycznie w czasie spektaklu robię wszystko, na co nie mają czasu aktorzy. A to "wszystko" zajmuje z reguły tyle, że na operacje światłem ani czasu, ani rąk nie starcza. I tu pomaga mi Amiga.

Jest to stary model (A500 Kickstart 1.2, 2.25 MB RAM), połączony przez MIDI z półautomatycznym pulpitem oświetleniowym typu LIGHTMASTER XL. Pulpit pracuje w trybie "MIDI Slave" (czyli w tym przypadku jest tylko przetwornikiem otrzymanych z Amigi danych na napięcie dostarczane do regulatorów). Amiga natomiast wykonuje całą resztę. Zmienia sceny świetlne, potrafi przeliczyć bezwładność włókna żarówki (a jest ona np. w 1000 W oświetlaczu rzędu sekundy!) tak, że steruje się praktycznie poziomem światła, a nie napięciem. Cała zmiana świateł może być bardzo skomplikowana (do 9 pośrednich scen przy wykonaniu pojedynczej zmiany, każda o czasie trwania od 0.2 do 180 sekund), może być wyzwalana jednym klawiszem lub zdalnie przez gameport, może być również wykonywana ręcznie - w tym przypadku mysz pracuje jak koło zmieniacza obrazów, lecz z możliwością przejścia przez całą skomplikowaną sekwencję.

Na ekranie - oprócz bieżących poziomów - wyświetlane są również inne bardzo ważne informacje (np. obliczone bieżące obciążenia poszczególnych faz zasilania, nazwy scen oraz krótkie podpowiedzi - w jakim momencie należy wyzwolić daną scenę). Edytor pozwala na dokonywanie szybkich poprawek nawet w czasie spektaklu. Zapis na dyskietce pozwala na umieszczenie do kilkudziesięciu różnych spektakli (w moim przypadku różnych wersji dla grania w różnych warunkach oświetleniowych). W przypadku awarii regulatora mogę w każdej chwili zamienić dowolne dwa kanały (zawsze zostawiam sobie na takie okazje jeden wolny, bo czasem człowiek nawet nie ma czasu bezpiecznika wymienić!).

Oprócz tego komputer zajmuje się również dźwiękiem - a ściślej generowaniem efektów, które muszą być idealnie zsynchronizowane z gestem aktora. Takich efektów może być 15 (sample w zapisie IFF), wyzwalanych zdalnie. Możliwe są oczywiście jednoczesne zmiany świateł i generowanie efektów.

Program potrafi jeszcze więcej. Otóż przy ustawianiu punktów świetlnych, kiedy jestem przy reflektorze, mogę zdalnie poprosić o zapalenie dowolnego kanału, pary kanałów lub wybranej sceny. Mogę prosić Amigę o powiedzenie (po polsku oczywiście) paru ważnych informacji na temat wyświetlanego kanału (np. gdzie dany reflektor ma świecić) czy sceny.

Przy czym cały czas mam pełną kontrolę ręczną z górnego pola LIGHTMASTERA!

A co ciekawsze - cały program razem z efektami idealnie pracuje na A500 1.2 BEZ ŻADNYCH ROZSZERZEŃ z wyjątkiem interface MIDI i prostego przewodowego sterownika dołączonego do gniazda gameport!!!

Żeby było ciekawiej, pracuje również na A1200...

Program pisałem sam. Nie jest na razie skończony - mimo że mu już trzy lata stuknęły - ale to tylko dlatego, że z każdą kolejną premierą dochodzą kolejne operacje, które muszą być zepchnięte na komputer. Na razie ("Gianni, Jan, Johan...") była to obsługa efektów dźwiękowych, w dalszej kolejności chyba synchronizacja z magnetofonem oraz obsługa zmieniaczy filtrów barwnych.

Jeśli ktoś używa Amigi w podobnych celach proszę o kontakt!

Bohdan Rau
Białystok
tel. (+85)761285



Jarosław Chrostowski

GUGUGU? GU!

Bujam się tak w tym moim foteliku na biegunach, wygrzewam stare kości przy kominku i tylko ten paskudny koc ciągle spadający z kolan zakłóca mi radość z jesieni życia. Za to serce się raduje, gdy oczami duszy patrzę na moje wyimaginowane wnuczęta beztrosko bijące i wydzierające się podczas kolejnej kłótni o łopatkę.

Czy ktoś z Was zastanawiał się kiedyś, jak fascynujący i tajemniczy proces zachodzi w umyśle małego dziecka? Nie chodzi tu o morderczą żądzę ukatrupienia faceta, który zabrał mi tę łopatkę, lecz o język. To, co dzieje się w głowie w pierwszych kilku latach naszego życia, to najbardziej skomplikowane, nieporównywalne z czymkolwiek innym doświadczenie, w czasie którego każdy z nas uczy się przyporządkowywania elementom otaczającego nas świata abstrakcyjnych pojęć - słów - oraz wyrażania przy ich pomocy różnych - istniejących lub nie - stanów. Ten proces jest przez nas traktowany jako zupełnie naturalny, lecz bez wątpienia w chwili wypowiedzenia pierwszego zdania osiągnęliśmy największy w swoim życiu postęp w nauce. I dokładnie w tym samym momencie drastycznie ograniczyliśmy sobie zakres poznania świata.

To, czy możemy opisać i zrozumieć zjawiska wokół nas, zależy przede wszystkim od języka, jakim operujemy. Mało tego, to właśnie język, a nie nasze przyrządy badawcze (oczy, paluchy, mikroskopy skaningowe, czy teleskopy) określa, czy uda nam się wyjaśnić badany efekt czy nie. Popatrzmy: pierwiastek kwadratowy z -1 doprowadzał do szaleństwa wielu matematyków, dopóki język matematyki nie został rozszerzony o liczby zespolone. Zastosowanie w fizyce języka operatorów (takie tam bajery: tensory, hamiltoniany, funkcje falowe itp.) zaowocowało najwspanialszym i wciąż budzącym wiele emocji tworem, jakim jest mechanika kwantowa (ta od zasady nieoznaczoności Heisenberga). Co z tego mamy? Choćby elektronikę. Nigdy by nie powstała, gdyby nie ludzie, którzy rozszerzyli swój język tak, by móc opisywać zjawiska w skali mikroświata. Ci ludzie - niczym bogowie - stworzyli nowe, podobno nawet inteligentne, maszyny - komputery. I, niczym bogowie, musieli nauczyć je... języka.

Pierwsze "języki" programowania ograniczały się do umiejętnego przełączania setek i tysięcy drutów pomiędzy poszczególnymi elementami komputera wielkości średniej kamienicy. W pocie czoła, bo dziesiątki lamp elektronowych podgrzewały nie tylko umysły, lecz i ciała programistów. Błędy, jak zwykle, były na porządku dziennym. W 1954 roku pani kapitan Marynarki Wojennej USA *Grace Murray Hopper* wykryła, że przyczyną wadliwej pracy komputera Mark II był mól z niewyjaśnialnego powodu błąkający się po jednym z przekaźników. Dzielna pani kapitan poinformowała szefów o "odrobaczeniu" (ang. *debugging*) sprzętu. Znowu język (tym razem nasz) uległ rozszerzeniu.

Wróćmy jednak do programowania. Język polegający na przełączaniu drucików nie należał ani do efektywnych, ani do szybkich. Wymyślono więc kod maszynowy. Rządki cyferek wprowadzało się już lepiej, ale czytelność programu była żadna. Poprawiono ją wprowadzając mnemoniki, czyli skrótowe, literowe oznaczenia poszczególnych rozkazów. Jednak to nie było to. To prawda, że asembler daje bezwzględnie najszybciej działające programy. "Programowanie" w nim sprowadza się jednak nie do przetwarzania danych (a o to właśnie chodzi), lecz do pisania procedur. Z dużą ilością błędów, praktycznie całkowicie uzależnionych od konkretnego typu komputera, nieczytelnych, trudno modyfikowalnych. Tak więc poszukiwania trwały dalej. Zaczęły powstawać języki wysokiego poziomu, tj. takie, które wymagają przed uruchomieniem programu przetworzenia go na kod maszynowy. Pierwszymi tego typu były *Fortran* i *Algol*, później pojawiły się *Basic, Forth, Pascal, Logo, C, Simula, Prolog, Ada*. Różne było podejście do struktury programu: początkowo tworzono zespoły procedur, później zaczęto zamykać je w modułach - osobnych plikach - by wreszcie dojść do obiektów, a więc do połączenia danych i możliwych do wykonania na nich operacji w odizolowaną, choć gotową do ewolucji całość. Równocześnie rozwijały się coraz ciekawsze, szybsze i efektywniejsze algorytmy, coraz lepiej wyrażalne w nowych językach programowania. Sieci neuronowe, algorytmy genetyczne, logika rozmyta (czyżby coś wspólnego z polską sceną polityczną?) itd., itp. Co to wszystko ma jednak wspólnego z naszą Amigą?

Obecnie na świecie standardowym językiem używanym do pisania programów na komputery osobiste jest C, coraz częściej w wersji obiektowej (C++). To dzięki niemu tak wiele różnych, potężnych swymi możliwościami, jak i rozmiarami programów obecnych jest na Macintoshach i klonach IBMa. Nie można tego, niestety, powiedzieć o Amigach. Mamy dużo świetnych programików (ten asembler) i kilka PROGRAMÓW. I to nie tylko z powodu upadku Commodore'a.

Wiecie, co robi Anglik, kiedy w dowolnym punkcie naszego globu zadaje pytanie i nie jest rozumiany? Powtarza je. A co robi Polak? Polak mozolnie uczy się języków obcych, by w decydującym momencie rozmowy i tak pomachać łapkami. Nie skazujmy się na rolę Polaka przy tworzeniu oprogramowania. Tu możemy wybrać, a pozycja Anglika jest chyba zdecydowanie wygodniejsza. Dlatego pomyślmy chwilę, nim zagłębimy się w mroczną odchłań asemblera czy innego *E*. Pomyślmy, bo ten moment określi w nas również coś, co nazywa się poziomem abstrakcji. Nie da się opisać teorii względności czy mechaniki kwantowej bez długotrwałej nauki dobrego języka. Lecz ci, którzy to zrobią, nie oglądają pleców konkurentów...

Język determinuje nasze poznanie. Można bowiem widzieć i nie rozumieć. Co jednak piękniejsze - można nie widzieć, a zrozumieć i przewidzieć. I na tym polega piękno umysłu. No, bo czy ktoś widział skracający się czas, czarne dziury i znikające dzięki kwantowym efektom tunelowania przedmioty?

Gdzie, do licha, zapodział się znowu ten koc... ❑



Adresy na wyciągnięcie ręki
Address Manager 2.2



Różnego rodzaju programów do spisywania adresów pojawia się ostatnio coraz więcej. Wiadomo - znajomości rzecz podstawowa, a adresy jakoś trzeba spamiętać. Można je spisywać w adresownikach, ale jak przyjdzie co do czego, to czasami znaleźć trudno i żeby wydrukować na kopercie trzeba wszystko jeszcze raz do komputera spisywać. Można adresy zapisywać w formie tekstowej - tak jak do wydruku, ale jeśli zrobimy to w jednym pliku to jakoś trzeba wyciąć właściwy adres, a jeśli w formie wielu plików, to potem kota można dostać, jak się chce to przeszukać. Ideałem są wszystkie bazy, które pozwalają na łatwe zorientowanie się w treści, łatwe odszukanie danego adresu, no i łatwe z niego skorzystanie.

W miarę prostym programikiem do spisywania adresów i ich przejrzystego drukowania jest **Address Manager 2.2**. Program ten umożliwia bardzo proste wprowadzenie adresów. Wpisujemy po prostu imię, nazwisko, urodziny, ulicę, miasto, państwo, telefony i uwagi i już mamy delikwenta w kartotece. Wszyscy delikwenci są widoczni w odpowiednim okienku z boku, z którego możemy wybierać adresy do odczytania.

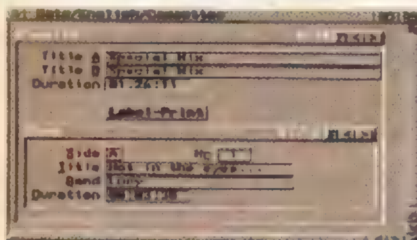
Prosty jest też tryb przeszukiwania - wstawiamy po prostu szukane nazwisko, czy datę urodzenia do odpowiedniego okna i już... Niestety baza nie uznaje kawałków słówek. Jest to szczególnie uciążliwe jeśli nie znamy dokładnej pisowni nazwiska, czy nie pamiętamy jak dokładnie sformułowaliśmy uwagę, po której chcemy rozpoznać gościa. Musimy też wstawić odpowiednie dane w odpowiednie okienka. Uważam, że przy trybie tekstowym w jakim zapisywane są dane powinno być tylko jedno okno poszukiwawcze umożliwiające wstawianie kawałków słów, czy nawet korzystanie z operatorów logicznych.

Opcja drukowania pozwala na wydrukowanie fragmentów poszczególnych adresów (jak nie mamy ochoty drukować uwag, to nie musimy).

Uważam, że prosta baza tego typu powinna mieć lepsze możliwości przeszukiwania. Brak tej cechy dyskwalifikuje praktycznie jej wykorzystanie, pomimo, że format, w którym zapisywane są jej dane pozwala na ich w miarę swobodne przenoszenie np. do db 2.5.

Producent: Michael Schikora
E-mail: nobbi@zaphod.rhein.de
Zgodność: 2.x
Cena: Program PD

Hierarchicznie
AmigaBase 2.10



Czasami oprócz prostego wpisania adresów, czy spisania kaset przydałby się nam program umożliwiający bardziej skomplikowane operacje na danych, a nie musi być to przecież od razu jakiś gigant. Posiadaczom systemów 1.3 również czasami coś się od życia należy.

Bazą, która spełnia te życzenia jest AmigaBase. Program jest typu shareware, a więc jeśli się nam spodoba winni jesteśmy autorowi pewną sumę pieniędzy przez niego ustaloną. Autor wymyślił sobie, że będzie to 70 DM, co dla nas ciągle jest kwotą ogromną. Do bazy istnieje dokumentacja w formie podręcznika, który sprzedawany jest za 30 DM.

Sama baza jest programowalną bazą hierarchiczną idealną dla zarządzania zbiorem kaset, adresów itp. Również nie jest dla niej problemem zarządzanie finansami z automatycznym drukowaniem formularzy i uaktualnianiem stanu kont. Wszystko pięknie, tylko jak przyjdzie do znalezienia prostego wyrazu w jakimś polu, czy rekordzie to okazuje się, że nie jest to wcale taka prosta sprawa. Baza wprawdzie umożliwia takie tryby wyszukiwania jakich nie znajdziesz w SuperBase (pomijając oczywiście wyszukiwanie programowe), ale przez to wyszukanie prostej rzeczy jest bardzo skomplikowane i dla osób nie obytych z logiką wyższą praktycznie niewykonalne.

AmigaBase jest programem programowalnym, to znaczy, że dla każdego pola możemy napisać programik, który będzie się wykonywał, gdy w polu tym naniesione zostaną zmiany, lub zostanie wciśnięty klawisz Enter, gdy kursor znajdował się w polu. Pozwala to faktycznie na zarządzanie czymś bardziej skomplikowanym niż jedynie nasze adresiki.

Cechą, która mi osobiście bardzo się spodobała jest możliwość zapisywanie wielu tytułów pod hasłem, np. "kaseta nr 5". Niestety, nieprzekraczalną wadą całego systemu jest brak możliwości normalnego eksportu danych, a więc tym samym stają się one nieprzenoszalne.

Producent: Steffen Gutmann
Wiesentalstr. 30,
D-73312 Geislingen/Eybach
RFN
E-mail: gutmann@informatik.uni-ulm.de

Dane tabelowe
Final Data



Programem, który robi tylko to co ma robić i w sumie nieźle jest **Final Data**. Jest to uproszczony arkuszopodobny program do zbierania prostych, lub nieco bardziej skomplikowanych danych.

Jego zaletą jest prostota i szybkość działania. Program powstał w celu dołączania danych dla poczty seryjnej w **Final Writerze**, czy **Final Copym**. Wpisujemy adresiki, a potem przerzucamy to wszystko do Finala specjalnym makrem ARexxowym dołączonym do **Final Data**. Jest to niezwykle wygodne, tylko że jeszcze wygodniejsze jest przerzucanie danych do w/w edytorów ze zwykłego db.

Graficznie program jest podobny do Finali, podobna jest też jego obsługa. Niestety została ona maksymalnie zubożona, tak że zabrakło prostej opcji eksportu danych, np. w formacie ASCII.

Wprawdzie istnieje możliwość wczytania danych do Final Data z db, czy z edytora tekstu (pola oddzielone są wtedy znakami tabulacji lub przecinkami) to odwrotna procedura wymaga stworzenia odpowiedniego skryptu ARexxowego i wcale nie wydaje się być taka prosta.

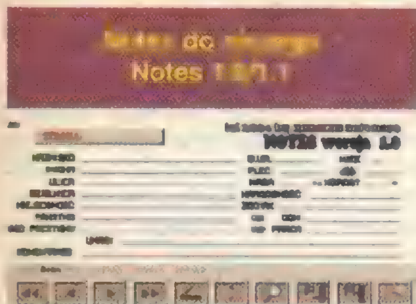
Port ARexxa ma tutaj jakby zastąpić funkcje, które powinien oferować program. Dołączone skrypty to: AutoNameAddr (tworzenie automatycznej listy do adresów), FDListMerge (przerzucanie plików do Finali), FitToWindow (dopasowywanie okien do szerokości danych), FromAbove (pobieranie szerokości z góry), RestoreLayout (odtwarzanie wyglądu zgranego SaveLayout), SaveLayout (zgrywanie wyglądu), SetColumnWidth (ustawianie szerokości kolumn, StandardLabels (standardowe etykietki).

Całe szczęście, że w ogóle są tu takie opcje! Program jedną rzecz robi bardzo dobrze - szybko i sprawnie wyszukuje niezbędne dane - czy to w danej kolumnie, czy w całej bazie. Do programu dołączono obszerną instrukcję, która w miarę szczegółowo opisuje funkcje programu i polecenia ARexxa.

Podsumowując wypada powiedzieć, że jest wiele programów typu shareware, czy nawet freeware, które mogą więcej i chyba mimo wszystko lepiej.

Producent: Soft Wood Products Europe,
New Street, Alfreton, Derbyshire.
DE55 7BP.
Telephone. 01 773 521606
Zgodność: 2.x
Cena: 39.95 funtów

[illegible] do [illegible] Notes 1.0/1.1



Komputer, jak wiadomo, służy także do notowania. Notuje się adresy, teksty, druczki, wiadomości, przegląda newsy.

Od firmy *ARRAKIS* z Gdańska dostaliśmy jeden z przykładów komputerowej pomocy: program **Notes**.

Służy on do notowania adresów. Można w nim zapisać imię, nazwisko, dzielnicę, wagę, miasto, kod pocztowy, uwagi, wzrost i różne telefony. Duża strona, z trochę mniejszymi literami dla każdego adresata. Wpisuje się prosto, program umożliwia posortowanie informacji i odpowiednie jej wyszukanie. Wydawałoby się raj na Ziemi. Tylko, że ja nie mógłbym tego programu nikomu polecić... Kosztuje toto 20.9 zł i działa tak: Program napisany w AMOSie współpracuje z systemem bardzo kulawo: spowalnia komputer, nie daje wykorzystać pełnych możliwości Amigi, ekran na monitorach nie czytających 15 kHz pozwala na osiągnięcie niewidzialnego. Instalacja na twardym dysku przebiega wadliwie, a próba uruchomienia programu kończy się czerwonym GURU (zabrakło procedury kopiującej bibliotekę *mash.library*). Program zapisuje dane w dziwnym formacie, który wprawdzie przypomina ASCII, ale nie wydaje się być w prosty sposób "przenoszalny" do innej bazy. Osobiście korzystam z notatników adresowych praktycznie codziennie od ładnych dwóch lat i nie przyszło mi do głowy, żeby większość danych (waga, zodiak, dzielnica), które w programie można wpisać, gdziekolwiek zapisywać (po to przeważnie bywa rubryka UWAGI, która mieści wszystkie egzotyczne dane). Przez wielość rubryk zapis staje się mozolniejszy i mniej czytelny, a my musimy przeskakiwać zbędne pola, nie mając przy tym możliwości cofania innej niż strzałkami (normalnie w takich przypadkach Shift+TAB, lub Shift+ENTER). Wczytywanie plików jest oczywiście niestandardowe i w moim przypadku "zdeczko" wychodzi poza ekran.

W instrukcji autorzy stwierdzają, że oprócz ich programu na Amigę istnieje jeszcze ***SuperBase 2.0 i 4.0***, które są wielkie i przez to się do programu nie umywają. Jak mam wybierać to wolę ***SuperBase***, która całkiem nieźle chodzi na 1 MB, a autorom podpowiadam, że istnieje jeszcze coś takiego jak ***db2.3*** (patrz niżej).

Producent:	ARRAKIS
Dystrybutor:	ARRAKIS
	ul. Wita Stwosza 73, pokój 102
	80-305 Gdańsk
	tel. (058) 52-13-12 w. 55
Zgodność:	Amiga 2.x z min. 1.5 MB (!)
Cena:	20.9 zł (209 tys. zł)

Zbieranie kolorów DataStore



Bazy danych kojarzą nam się przeważnie z jakimiś szarymi polami, gadżetami a'la video i systemami filtrów wyszukiwawczych (tzw. *Query*). Wszystko to może nieco zniechęcać osoby mniej obeznane z tym obszarem komputerologii. W przypadku bazy **DataStore** mamy do czynienia z prostotą guzików, wielością kolorów, która przy zbyt dużym natężeniu trochę spowalnia komputer, i przejrzystością danych. Wprawdzie wiele baz umożliwia nam to samo, ale nie tak ładnie i nie tak prosto.

Proste jest tu wszystko. Zakładanie nowej bazy jest dziecinną igraszką wyobraźni i myszy. Ustalamy po prostu gdzie co ma się znajdować, a baza nam podpowiada co mamy jeszcze dopowiedzieć (rodzaj pola, jego wielkość, dodatkowe warunki itp.). Wprawdzie kolorami możemy igrać w tym tworzeniu do woli, ale pamiętajmy, że spowalniają pracę bazy, a przecież i tak **DataStore** jest ładnie kolorowa. Oczywiście prosty jest także import danych. Możemy bezpośrednio korzystać z formatu ***SuperBase***, ale także wczytywać dane tekstowe w formacie ASCII, czyli zwykłego tekstu. Z wyeksportowaniem danych do innej bazy również nie powinno być większych problemów.

Oprócz danych tekstowych baza umożliwia oczywiście gromadzenie grafik. Mogą one zarówno służyć do ciekawszego graficznego zilustrowania bazy, jak i same być obiektami gromadzenia. Wystarczy tylko podać ścieżkę i wybrać jakiś rysunek, a baza zatroszczy się o resztę.

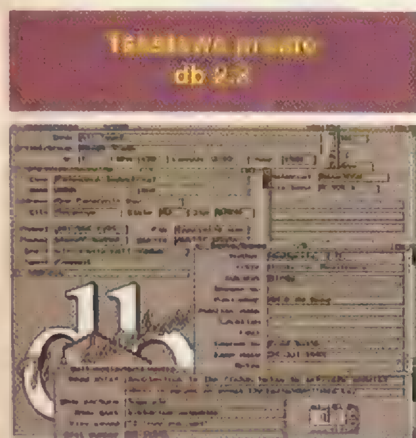
Wszystkie operacje ułatwiają nam duże, wyraźne guziki z przejrzystymi symbolami (światło latarki po nocy chyba każdemu będzie się kojarzyło z szukaniem). Oczywiście szukać można tekstu w danym rodzaju pola, ale i w całej bazie. Na koniec mamy jeszcze bibliotekarza, który pozwala na zapisywanie komentarzy do poszczególnych rekordów.

Jeśli ktoś ma kłopoty, co jest co, to może zasięgnąć pomocy-na-guzik, która pojawi się natychmiast na ekranie w formacie AmigaGuide. Pomoc ta jest dosyć obszerna i dobrze przygotowana.

Mankamentem programu jest jego wolna praca z wolniejszymi Amigami, szczególnie wyposażonymi tylko w stacje dysków.

Producent:	Digita
	Anglia
	tel. +44 1395 270273
Zgodność:	OS 2.x i wyżej
Cena:	70 funtów

Tekstowa prosto db 2.3



Wielu z nas nie ustaje w poszukiwaniu programu, który pozwalałby na szybkie i proste gromadzenie danych tekstowych, tak żeby potem można je było edytować w dowolnym edytorze, mieć do nich szybki dostęp, łatwo wpisywać i w ogóle. Programem takim jest **db 2.3**. Zapisuje on dane w formacie **ASCII delimited**, gdzie poszczególne pola oddzielone są znakiem tabulacji. Właściwie wydaje się, że nie można w ten sposób zapisać niczego sensownego, a jeśli to już lepiej skorzystać z edytora tekstów. Otóż okazuje się, że nie tylko można, ale jest to niezwykle proste. A z edytora i tak możemy korzystać.

Najprostsza baza może wyglądać tak:

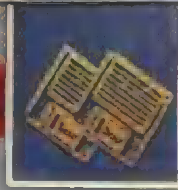
Author	Title	Subject
Lewis, C.S.	Lion,	the Witch
Lewis,C.S.	Silver Chair,	The Children's
Tolkien, J.R.R.	Lord of the Rings	
Tolkien, J.R.R.	Hobbit.	The Fantasy

To wszystko, cała baza danych - z nagłówkami i zawartością. Oczywiście nie znaczy to, że nie można bardziej skomplikowanie. Można i to tak, że niektóre profesjonalne bazy mogą się schować. Program umożliwia szybkie przeszukiwanie poszczególnych pól. Wpisywanie danych również staje się fraszką. Wprawdzie program, nie korzysta z systemowego bufora, ale przenoszenie danych z dowolnego edytora przy użyciu pomocniczka ***PowerSnap*** przestaje być jakimkolwiek problemem. Poza tym pamiętajmy, że dane możemy po prostu edytować jak każdy zwykły plik ASCII.

Dodatkowy plik w formacie AmigaGuide informuje nas o dodatkowych możliwościach programu: porcie ARexxa, języku RFF i innych udogodnieniach, które czynią z niego na dodatek bazę interaktywną, mogącą przechowywać grafiki i dźwięki. Każdy kto zetknął się z tym programem z pewnością pochyli czoło przed jego prostotą i możliwościami.

Na koniec niespodzianka: **db 2.3** jest programem typu *postcardware*, czyli jak się nam spodoba, to winni jesteśmy autorowi pocztówkę (słownie: POCZTÓWKĘ) + znaczek do Szwecji.

Producent:	David Ekholm
	Mantalsvägen 33
	s-175 43 Järfälla
	Szwecja
Zgodność:	OS 2.x i wyżej
Cena:	Postcardware (pocztówka dla autora)



Tomasz Muszyński, (Thom/Union)

MUI - NOWY GRAFICZNY INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

Na pewno niejednemu z Was znudził się standardowy interfejs użytkownika, ciągle te same pseudotrójwymiarowe gadżety, czcionka topaz, mała konfigurowalność itd. Temu wszystkiemu może zaradzić MUI, czyli Magic User Interface.

Jest to obiektowy system do tworzenia interfejsu graficznego użytkownika, napisany przez Stefana Stuntza. Zarówno użytkowanie, jak i pisanie programów w tym systemie jest prostsze, szybsze i przyjemniejsze.

Na wstępie przypomnę, co kryje się pod nazwą graficzny interfejs użytkownika ***(GUI)***. Jest to sposób komunikowania się programu z użytkownikiem poprzez grafikę, konkretnie polega to na wykorzystaniu myszy, okien, ikonek itd. W systemie operacyjnym Amigi *GUI* wspomagane jest od strony programowej przez biblioteki *intuition.library* i *gadtools.library*. Wygląd i możliwości standardowego *GUI* Amigi utworzonego za pomocą tych bibliotek są wszystkim znane z *Workbencha* i większości programów użytkowych. Ma on parę ograniczeń, co skłoniło różnych programistów albo do ominięcia procedur systemowych i napisania własnych, albo do przerobienia i rozszerzenia możliwości standardowego środowiska. Ta pierwsza metoda nie jest zbyt dobra, ponieważ prowadzi do tego, że każdy program obsługuje się w inny sposób (porównaj na przykład obsługę ***LightWave'a*** z obsługą ***ProTrackera***). Druga metoda jest znacznie lepsza, bardziej uniwersalna dla programistów i bardziej strawna dla użytkowników. Tę metodę przyjął autor *MUI*. Na marginesie dodam, że znacznie bardziej radykalni byli autorzy systemu EGS, dzięki czemu mogli zupełnie ominąć ograniczenia standardowego środowiska Amigi (pełna obsługa 24 bitowych kart graficznych), ale przez to programy napisane dla EGS są z nim całkowicie niezgodne.

MUI dla użytkownika

MUI jest nakładką na system rozszerzającą możliwości standardowego *GUI* Amigi. Programy wykorzystujące *MUI* wyglądają i działają podobnie do innych programów działających pod systemem w wersji 2.x lub 3.x. Do uruchomienia *MUI* wymagana jest Amiga z systemem 2.0, lecz zalecany jest szybszy procesor i twardy dysk (jakbym to już słyszał). Wygląd *MUI* jest najkorzystniejszy przy pracy w wysokich rozdzielczościach, co najmniej 640x400. Stąd przydałby się również monitor *VGA* i *chipset AA*.

Pierwszym elementem rzucającym się w oczy po uruchomieniu programu napisanego w środowisku *MUI*, jest nowy gadżet na belce tytułowej (obok gadżetu głębokości i zmniejszania okna). Służy on do chowania programu lub zamiany w ikonę. Po jego naciśnięciu zamykane są wszystkie otwarte okna programu, a zamiast nich pojawia się na *Workbenchu* ikona. Każdą aplikację *MUI* można bez problemu obsłużyć bez myszy (to dla fanatyków *Windows*). Klawiszem tabulacji przełączamy aktywny gadżet, a tabulacją z *Altem* przełączamy aktywne okno. Klawiszem **Esc** zamykamy okno, **Help** wczytuje pomoc zapisaną w formacie *AmigaGUIDE* itd. Dużą zaletą *MUI* jest automatyczne dopasowanie się wszystkich gadżetów, napisów i rysunków do wielkości okna.

Każdy program *MUI* jest programem należącym do grupy *"commodities"*. Dzięki temu może posiadać tak zwany "gorący klawisz", czyli kombinację klawiszy przez którą możemy w dowolnej chwili przywołać żądany program. Każdy program także automatycznie instaluje port ARexxa, w którym zawsze dostępnych jest kilka standardowych funkcji służących do wyjścia z programu, schowania i otwarcia okna, wyświetlenia informacji o programie. Oczywiście aplikacje mogą instalować znacznie więcej poleceń ARexxa.

System *MUI*, oprócz standardowych gadżetów (cyklicznego, radio, tekstowego itd.) znajdujących się w bibliotece *gadtools.library*, zawiera wiele innych gadżetów, z których niektóre znane są na przykład ze środowiska *Windows* i *Unix*. Pierwszym z nich jest gadżet typu **PopUp**. Po kliknięciu na taki gadżet otwiera się requester plikowy z biblioteki *asl.library*, requester wyboru czcionki, grupę gadżetów itd. O wiele bardziej rozbudowany jest gadżet typu listowego (*listview*). Oprócz napisów może on zawierać rysunki, istnieje także możliwość wyświetlania z jego pomocą katalogu dysku, co znacznie ułatwia pracę przede wszystkim programistom. Tekst w gadżecie tego typu można ustawiać kolumnami, wtedy pierwsza linia zawiera opis kolumny. Jest także znany z *Windows 95* gadżet rejestrowy *(register)*. Pozwala on na ułożenie gadżetów w grupy i łatwe ich przełączanie. Zamiast otwierać jedno okno z całą masą gadżetów, wystarczy skorzystać z gadżetu typu register.

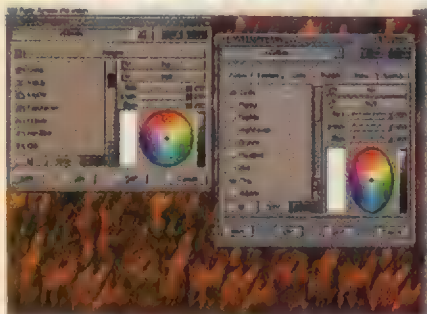
Po zainstalowaniu całego systemu *MUI* w odpowiedniej szufladzie znajdziemy program preferencji, programy demonstracyjne pokazujące możliwości *MUI*, źródła w języku C i pliki nagłówkowe, oraz oczywiście pomoc do programu preferencji i opis wszystkich funkcji.

Najważniejszy z tego jest oczywiście program preferencji, który pozwala na dowolne skonfigurowanie systemu *MUI*, tak że inne programy z niego ko





rzystające będą wyglądały tak jak to się nam podoba, a nie ich twórcom. Program ten podzielony został na 6 stron. Pierwsza umożliwia wybranie czcionek na tytuły okna, podpisy grup, gadżety listowe i inne. Druga strona służy do konfigurowania ramek wszystkich gadżetów. Chyba najciekawszy efekt uzyskuje się przy wybraniu ramek o nazwie *XEN*. Można określić odległość pomiędzy gadżetami, grubość ramek, pozycję podpisu grupy i wygląd podpisu (z cieniem lub bez). Kolejna grupa przeznaczona jest dla gadżetów listowych, rejestrowych, cyklicznych i popup. Standardowo gadżety listowe przesuwane są o linię tekstu - w *MUI* mogą być przesuwane z dokładnością do pixela. Można też zmieniać położenie strzałek do przewijania listy. Gadżet cykliczny może być przekształcony w rozwijane menu, a jego pojawianie się może być uzależnione od liczby pozycji na liście. Normalnie będzie zwykły gadżet cykliczny, ale jeśli lista jest dłuższa, zostanie wyświetlone menu z całą listą. Prędkość rozwijania menu jest ustalana przez użytkownika, co daje to ładny efekt, lecz w sumie jest mało praktyczne. Możemy też konfigurować sposób wyświetlania gadżetu rejestrowego i podobnie jak dla gadżetu cyklicznego określić, kiedy gadżet ma wyglądać jak rejestrowy, a kiedy jak cykliczny. Na kolejnej stronie o nazwie ***Images*** znaleźć można opcje do ustawienia rodzaju podkładu dla okien, grup, kształtów strzałek, kształtów gadżetów typu radio i cyklicznych, wreszcie możemy też wybrać ikonkę dla twardego dysku, stacji lub katalogu (przydatne przy wyświetlaniu katalogu dysku). Kolejna strona służy do określenia kolorów obiektów. Ostatnia strona jest stroną systemową. Tutaj wybieramy ekran, na którym mają się otwierać programy *MUI*, tło dla tego ekranu, ustalamy widoczność gadżetu zmniejszania do ikony i działanie tego gadżetu (czy chowany program ma być zmniejszany do ikony lub chowany), a także przyporządkowujemy funkcje klawiszom. Z programu preferencji można także zobaczyć, które programy *MUI* są uruchomione i przeczytać informację o jednym z nich lub usunąć go z pamięci (coś w rodzaju systemowego programu *Exchange*). Konfiguracja *MUI* może zostać zapamiętana na dysku (w wersji niezarejestrowanej tylko częściowo). Każdy program *MUI* może być skonfigurowany niezależnie od innych.



Porównanie standardowego wyglądu okien z XEN.

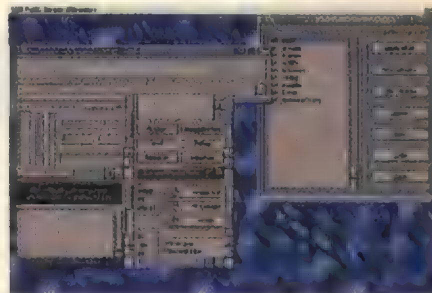
MUI dla programisty

Jak wspomniałem na wstępie, pisanie programów w *MUI* jest proste. Umożliwia to system makrodefinicji (dostępny dla różnych języków programowania). Oczywiście można z nich nie korzystać, ale po co sobie utrudniać pracę. Ponieważ wszystkie okna są skalowalne, nie określa się pozycji gadżetów i ich szerokości, podaje się jedynie informacje, w której grupie mają się znajdować i jak mają być ułożone.

Każda aplikacja *MUI* automatycznie inicjalizuje port ARexxa i *commodities*. Programista nie musi się więc o to martwić. *MUI* pozwala na tworzenie mechanizmów łączących obiekty *(notify)*. Na przykład, jeśli klikniemy na gadżet, to aplikacja może automatycznie wykonać jakąś czynność. W ten sposób można zakończyć działanie programu lub otworzyć jakieś okno. Powiązań tego typu jest dużo więcej i mogą one być bardzo skomplikowane. Tworzy się je nie w trakcie pisania właściwego kodu programu, lecz przy tworzeniu gadżetów. Dodatkowo mamy do dyspozycji wewnętrzny requester *MUI* zastępujący bibliotekę *reqtools* lub *asl*.

Oprócz standardowych obiektów *MUI* (gadżetów, okien itd.) użytkownik może utworzyć nowe typy, lecz do tego wymagana jest znajomość programowania obiektowego ***BOOPSI***. Można tworzyć biblioteki z nowymi obiektami i wykorzystywać je w aplikacjach. *MUI* dopuszcza także korzystanie z systemowych obiektów ***BOOPSI***, na przykład *ColorWhell*, *GradientSlider*, *czy TapeDeck*, dołączone do wersji systemu 3.x.

Tworzenie *GUI* znacznie upraszcza program ***MUIBuilder*** (obecnie w wersji 2.1, również w wersji polskiej (polskie *Locale*)!). Pozwala on na tworzenie powiązań pomiędzy gadżetami, szerokie wykorzystanie obiektu *PopUp*, tworzenie pliku pomocy (poszczególne obiekty mogą mieć własne działy opisujące je). Jeśli zdecydowaliśmy się, że nasz program będzie wielojęzyczny (będzie korzystał z *locale.library*), to wystarczy ustawić przed wygenerowaniem źródła odpowiednią flagę i nasz kod będzie odpowiednio zmieniony. Potrzebny do tego będzie program FlexCat (lub podobny). Przy pisaniu aplikacji *MUI* zalecane jest posiadanie obu tych programów, co da pełne wykorzystanie środowiska Amigi i możliwości *MUI*.



Gadżet PopUp na którym są gadżety wirtualne i ogólny wygląd MUI.

Podsumowanie.

Przy korzystaniu z *MUI*, niektórzy użytkownicy zapewne zauważą jedną z jego nielicznych wad, jaką jest duża pamięciożerność (biblioteka, obiekty, rysunki gadżetów, tło okien). Dla posiadaczy "gołej" Amigi 1200 może okazać się to nieco kłopotliwe, nie wspominając o modelach 500+ i 600. Aby nie pozostać przy wadach dodajmy na zakończenie, że jest to system rozwijający się. Dostępna jest już dość duża i stale rosnąca lista programów działających pod *MUI*, zarówno shareware, jak i komercyjnych. Na przykład:

Scout - monitor systemu,

ProCalc - kalkulator inżynierski,

DASModPlayer - wieloformatowy odtwarzacz modułów,

WinGNUPlot - dwu i trójwymiarowe wykresy funkcji,

RO - zarządzanie plikami (typu FileMaster)

EqED - edytor równań (opisany w bieżącym Amigowcu)

Polecam wszystkim użytkownikom i programistom korzystanie z *MUI*, znacznie ułatwi i umili Wam on pracę w środowisku Amigi. Zakończę cytatem z oryginalnej instrukcji: Nie zapomnij o tradycyjnym stylu pisania na Amidze! ❑

Kamil Iskra

EQED 0.93

Jest jedna dziedzina, w której AMIGA znajdowała się dotychczas DALEKO w tyle za innymi komputerami. Chodzi mianowicie o pisanie równań. Gdzie indziej jest już standardem, że edytor równań jest po prostu częścią procesora tekstów.

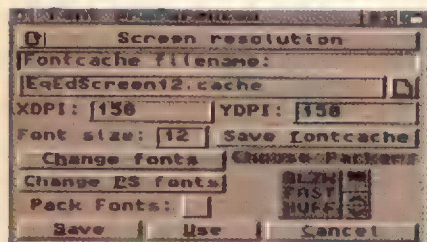
Na Amidze tymczasem edytorów równań właściwie się nie spotykało. Owszem, można do tego celu wykorzystywać programy typu TEX, ale sposób ich używania daleki jest od komfortowego. Krótko mówiąc nie są to programy typu WYSIWYG. Niedawno w Aminecie natrafiłem niedawno na bardzo interesujący program o krótkiej nazwie "EqEd", który może rozwiązać ten problem.

Nazwa **"EqEd"** jest skrótem od ***"Equation Editor"***, czyli po naszemu właśnie "edytor równań". Archiwum znajduje się w katalogu "misc/math" i zajmuje 295 KB. Autorem programu jest *Brian Aagaard Petersen* z Danii.

Wprawdzie jest to wersja przedpremierowa, tzw. "beta release". Jednak już w obecnej formie program jest zdecydowanie wart używania - a więc i opisania.

Program został stworzony, aby umożliwić komfortową edycję różnorakich równań matematycznych.

Przy pierwszym uruchomieniu EqEda ukazuje się okno jak na rysunku 1.

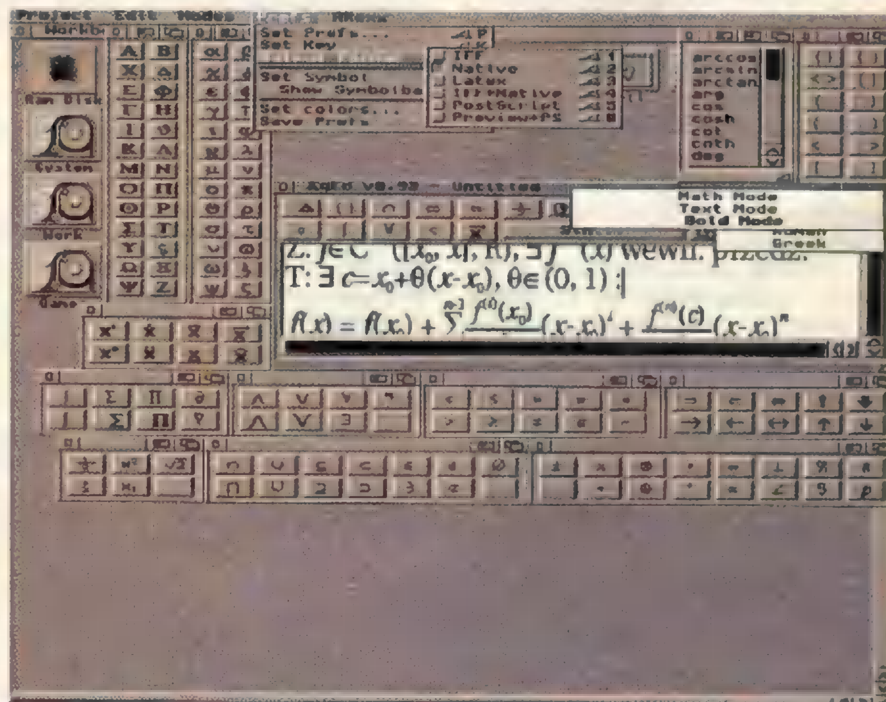


Rysunek 1: Pierwsze uruchomienie programu

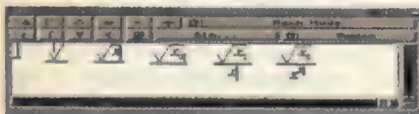
Przy jego pomocy informujemy program o tym, jaką rozdzielczość ma nasz monitor (w punktach na cal - najlepiej zostawić standardowe 150 dpi, bo przy ustawieniu rzeczywistej rozdzielczości (chyba zawsze mniejszej) trudno będzie cokolwiek zobaczyć), ustalamy też, z jaką rozdzielczością program ma eksportować pliki - tu zwykle ustalamy maksymalną rozdzielczość posiadanej drukarki. W tym momencie należy też ustalić rozmiar używanej później czcionki. Jest to z pewnością pewne ograniczenie programu, jako że nie można w jednym równaniu używać czcionek o dowolnych rozmiarach, ale w większości przypadków nie jest ono istotne; poza tym istnieje możliwość używania kilku różnych rozmiarów czcionek w różnych równaniach - po prostu ustalając różne nazwy plików z wygenerowanymi czcionkami. A skąd te pliki? Program sam je tworzy - właśnie na podstawie ustalonej rozdzielczości i rozmiaru czcionki - wystarczy kliknąć na gadżet ***"Save fontcache"*** i... poczekać z pół godziny! Tak, tak, to nie żart - powolność generowania czcionek jest jedną z większych wad programu. Na szczęście wykonuje się to zwykle tylko raz. Do wygenerowania czcionek program używa fontów postscriptowych - wraz z nim rozpowszechniany jest ***"Symbol"*** oraz ***"Utopia"***. Można też użyć innych, klikając na gadżet **"Change fonts"** i wpisując ich nazwy w ukazującym się okienku. Podobną rolę pełni gadżet **"Change PS fonts"**. Powoduje on zmianę nazw czcionek, które mają być używane w gotowym wzorze (więcej o tym za chwilę). Utworzone przez program pliki z czcionkami są raczej spore - przy wybraniu dużych rozdzielczości potrafią zająć nawet 2 MB. Dla tych, którym szkoda miejsca na twardzielu, albo w ogóle go nie posiadają, autor wprowadził możliwość kompresji czcionek przy pomocy bibliotek *XPK*. Wydaje mi się jednak, że choć technicznie możliwe, używanie programu bez twardego dysku musi być straszną "mordęgą". Program wymaga też około 2 MB RAM.

Graficzny Interfejs Użytkownika jest oparty o ***MUI*** *(Magic User Interface)*, stający się ostatnio standardem wśród pisanych na zachodzie programów PD/ShareWare (patrz opis *MUI*).

Na rysunku 2. uparłem się, że pokażę wszystkie okna programu - no cóż, jest ich dość sporo, musiałem więc zwiększyć rozdzielczość, aby się zmieściły i nieco "podretuszować" rysunek. Największe z okien to rzecz jasna okno główne pro



Rysunek 2: EqEd w całej krasie



Rysunek 3: Tworzenie wzoru

$$\text{Z: } f \in C^{n-1}([x_0, x], R), \exists f^{(n)}(x) \text{ wewn. przedz.}$$
$$\text{T: } \exists\, c = x_0 + \theta(x - x_0),\ \theta \in (0, 1):$$
$$f(x) = f(x_0) + \sum_{i=1}^{n-1} \frac{f^{(i)}(x_0)}{i!}(x - x_0)^i + \frac{f^{(n)}(c)}{n!}(x - x_0)^n$$

Rysunek 4: Wynik pracy praogramu.

gramu. Większość jego powierzchni zajmuje pole edycji, wyposażone w gadżety skrolujące. Powyżej znajdują się gadżety powodujące otwarcie okien różnorakich symboli matematycznych czy też dziwacznych literek (wszystkie otworzone) i funkcji (oraz wyrażeń typu *"limes"*, *"infinum"* itp, okno po prawej na górze) oraz gadżet ustalający tryb pracy - *"Math"* (symbole matematyczne oraz pochylone litery), *"Text"* (litery) oraz *"Bold"* (pogrubione litery). Pisać można alfabetem romańskim bądź, z niewiadomych przyczyn bardzo lubianym we wszelkiej maści wzorach, greckim. Pisać można też w czterech wielkościach: *"Display"*, *"Text"*, *"Sub"* i *"Subsub"* (wybieranych w górnym menu) - stanowi to pewną rekompensatę za brak możliwości używania dowolnych rozmiarów czcionek równocześnie.

Tworzenie wzorów przy pomocy **EqEda** jest bardzo łatwe i przyjemne. Powiedzmy, że chcemy elegancko zapisać wzór **Sqrt(x0)/x^2** (*Sqrt* to, jak wiedzą programujący w Pascalu i nie tylko, pierwiastek kwadratowy). Potrzebne będą nam do tego narzędzia znajdujące się w ostatnim oknie na dole po lewej na rysunku 2. Wstawiamy symbol ułamka - kursor ustawia się w liczniku, następnie pierwiastka - kursor ustawia się w miejscu przeznaczonym na stopień pierwiastka. Ponieważ pierwiastek ma być kwadratowy, więc nic tam nie wpisujemy. Naciskamy "kursor w dół" (klawiatura), następnie wpisujemy "x", w kolejnym kroku wciskamy gadżet "subscript" (indeksy dolne) i wpisujemy "0", następnie naciskamy 3 razy "kursor w dół", dzięki czemu przenosimy się do mianownika i wpisujemy "x". Ostatnim krokiem jest wciśnięcie gadżetu "superscript" (indeksy górne) i wpisanie "2". Może czytając to wydaje się skomplikowane, ale jest to naprawdę proste. Kolejne etapy tego procesu można zobaczyć na rysunku 3. Nie jest przeoczeniem, że nie pisałem o przedłużaniu kreski ułamkowej czy też powiększaniu pierwiastka - to wszystko dokonuje się w pełni automatycznie - symbole matematyczne mają przewidziane miejsca na wpisywanie odpowiednich oznaczeń (np. symbol **"Sigma"** nad i pod, **"lim"** pod itd.)

Pojawia się oczywiste pytanie, na co komuś wzory w EqEdzie, skoro zależy nam na nich w procesorze tekstów. A więc: jak to tam przenieść? Odpowiedź na to pytanie znajduje się na rysunku 2., na którym udało mi się upchnąć również fragment górnego menu. Jak widać, EqEd umożliwia zapis stworzonego wzoru w sześciu formatach: ***"Native"*** jest formatem własnym EqEda, pliki zapisane w tym formacie można do EqEda z powrotem wczytać, aby dokonać ewentualnych korekt. ***"IFF"*** jest chyba oczywisty - powoduje wyeksportowanie w standardowym na Amidze formacie IFF-ILBM, w dwóch kolorach, w rozdzielczości drukarki. ***"IFF+Native"*** jest połączeniem dwóch powyższych (powstaje obrazek, który można załadować do procesora tekstów bądź wczytać z powrotem do EqEda), zaś nazwy formatów ***"Latex"***, ***"PostScript"*** i ***"Preview+PS"*** (Preview + PostScript) mówią chyba same za siebie - w przypadku dwóch ostatnich w dokumencie zostaną odnotowane nazwy czcionek ustalone wcześniej w oknie "Change PS fonts". Na rysunku 4. zamieściłem wyeksportowane twierdzenie, które znajdowało się w polu edycji na rysunku 2. (znający się nieco na analizie matematycznej nie powinni mieć trudności z rozpoznaniem twierdzenia Taylora).

Z innych opcji wartych wspomnienia, program ma możliwość tworzenia tzw. *toolbaru* - listwy ośmiu gadżetów z najczęściej używanymi symbolami, wybieranymi rzecz jasna przez użytkownika. Jeśli 8 to dla kogoś za mało, to inne symbole można przyporządkować klawiszom na klawiaturze, np. klawiszom funkcyjnym. Można również wybrać kolory liter i tła używane podczas edycji. Można też ustalić, czy okna z symbolami mają być pionowe czy poziome oraz czy mają się zamykać po wybraniu symbolu; program zapamiętuje w pliku preferencji pozycje okien oraz to, czy są otwarte czy nie - przy kolejnym uruchomieniu automatycznie je otwiera w ustalonych miejscach. W obecnej wersji programu dodany został port ARexxa, co umożliwia bardziej eleganckie importowanie gotowych równań do procesora tekstów - do programu dołączone jest makro przeznaczone do współpracy z ***Final Writerem***.

Nie wszystko jeszcze działa w programie tak, jak powinno. Znalazłem kilka błędów i zasugerowałem autorowi parę rzeczy wartych moim zdaniem dodania (nie chwaląc się, to moim sugestiom zawdzięczacie istnienie strzałki używanej przy "limesach", dwa rozmiary niektórych symboli i parę innych rzeczy). Sam autor też ma jeszcze sporo pomysłów. Za największy brak programu uważam to, że nie można tworzyć różnorakich tabelek, niezbędnych do zapisu macierzy (a przynajmniej jest to bardzo utrudnione). W pełnej wersji ma się to znaleźć! Autor planuje też "zlokalizować" program językowo. Należy więc cierpliwie czekać na pełną wersję programu, która ukaże się być może w połowie tego roku. Autor nie próżnuje, o czym przekonałem się dość dotkliwie - napisałem artykuł o wersji 0.92 programu i czekałem tylko na wypuszczenie wersji 0.93, aby dopisać parę zdań - no cóż, program zmienił się tak bardzo, że przynajmniej połowę tego artykułu musiałem pisać od nowa!

Na potrzeby opisu zapoznałem się z edytorem równań na innym sprzęcie - z **Equation Editorem 2.0** wchodzącym w skład **Worda 6.0** na PCtach (jak ja się dla Was poświęcam! Ale nie przejmujcie się - mnie za to płacą). W porównaniu tym EqEd wypada nieźle - jest co prawda mniej rozbudowany i nie umożliwia takiego "dopieszczenia" równania jak program z PCta, ale za to wystarcza mu 2 MB RAM (program z PCta zaczyna się czuć jakotako przy 8 MB), nie należy też zapominać, że EqEd nie jest jeszcze ukończony i że, w przeciwieństwie do programu PCtowego, jest to program FreeWare - który można używać i rozpowszechniać nieodpłatnie. ❑

TEST AMIGOWCA 4/95

EqED 0.93

Cena/możliwości:	■■■■■■■■■■
Możliwości	■■■■■■■■
Dokumentacja:	■■■■■■■■
Przyjazność:	■■■■■■■■■

BARDZO DOBRY

ZALETY: Umożliwia niezwykle wygodne wpisywanie równań matematycznych i ich eksport do programów DTP. Freeware.

WADY: Wymaga sporo czasu przy tworzeniu czcionek "na ekran" (jednorazowo). Działa tylko z MUI

WNIOSEK: Doskonały program dla wszystkich tych, którzy chcieliby wykorzystywać Amigę do rozpisywania wszelkiego typu równań matematycznych

AUTOR: Brian Petersen
Brydes Alle 23, room 434
2300 Copenhagen S, Denmark
E-mail: aagaard@fys.ku.dk

ZGODNOŚĆ: 2.x i wyżej, MUI, 2 MB
CENA: Freeware

Szymon Grabowski

PHOTOGENICS

Firma Almathera (oddział polski) ostatnio dosyć ostro promuje swój nowy produkt - Photogenics, który jest programem graficznym z możliwością pracy wielowątkowej. Dotychczas takie zjawisko do uzyskania na Amidze nie było możliwe. Pewną namiastką mógł być potężny ImageFX, lecz operował on maksymalnie na dwóch obrazach. Zobaczmy, czy za cenę tylko ok. 200 zł można zdobyć dobry, uniwersalny i na dodatek nowatorski program...

W Photogenics zastosowano system obsługi zbliżony do tego z *ImageFXa*. Wydaje mi się, że jest to bardzo dobre rozwiązanie (zwłaszcza dla tych, którzy z "efiksem" mieli już styczność). Większość (jeżeli nie wszystkie) funkcji, w których można dokonać zmian opcji (przykładowo pędzle) ma własne, przydzielone okno. Dzięki temu możesz je otwierać, zamykać, przesuwać itd. - jak tylko wygoda Ci podyktuje. Zwykle warto mieć otwarte podstawowe okna (wybór pędzli, atrybuty pędzli, efekty, paleta itd.), gdyż, co wiem z własnego doświadczenia, częste ich otwieranie może doprowadzić do furii. To jednak nie wszystko! Poza podstawowymi funkcjami i opcjami własne okno w jednym z trzech trybów (szybki *HAM8*, 256 kolorów, odcienie szarości) ma każdy z wczytanych rysunków. Wydaje Ci się pewnie, iż *HAM8* działa tak wolno, że posiadacz czegoś słabszego od A50000 nie powinien nawet wstawać z łóżka. Nic bardziej błędnego. Jako taką szybkość w działaniu **Photogenicsa** z włączonym *HAMem* można uzyskać już na Amidze z kartą Cyberstorm 060/100 MHz. He, he. Ale tak naprawdę - wszystko będzie działać OK nawet na A1200. Warto jeszcze wspomnieć, iż okna rysunków mogą być zmniejszane, powiększane, przesuwane (dokładnie tak samo jak okna na blacie *Workbencha*). Po zmianie wymiarów odpowiednio przeskaluje się także i rysunek!

DZIAŁANIE

Jak **Photogenics** działa? Aby sprawdzić, musimy oczywiście wczytać jakąś grafikę. I już tutaj pojawiają się pierwsze problemy. Photogenics niestety nie grzeszy (na razie?) zbyt dużą liczbą formatów graficznych (w przeciwieństwie do *ImageFX* i *AdPro*). Mimo tego, możemy jednak z powodzeniem ładować większość standardowych trybów graficznych (np. **IFF, PCX, JPEG**). "Śmiesznie" wygląda sprawa z popularnymi niebieskimi **GIFami** i **TIFFami**. Otóż, możemy je przy pomocy **Photogenicsa** wczytać i obrabiać, problem pojawia się dopiero wówczas, gdy zapragniemy swe dzieło zapisać. Niestety nie ma saverów **GIFa** i **TIFFa**, toteż raczej możemy nie mieć wyjścia - trzeba będzie skorzystać np. z **ImageFXa**.

Ogromną zaletą **Photogenicsa** jest bez wątpienia "budowa modułowa", znana nam już z duuużych produktów typu *AdPro* i *ImageFX*. Polega ona na tym, że główny plik programu wcale nie jest "gwoździem" - bez wszystkich operatorów, loaderów i saverów praktycznie ani rusz. Dzięki temu w przyszłości (w miarę powstawania nowych modułów) będziemy mogli zaopatrzyć się w nowe efekty, loadery itd. bez konieczności zmieniania programu na nowszą wersję.

Niewątpliwie najciekawszą właściwością ocenianego tutaj programu jest dosyć rozbudowany wybór pędzli (i opcji z nimi związanych), a także efektów. Jest ich całe mnóstwo i to one nadają programowi ton. Szczególnie przypadł mi do gustu pędzel *Airbrush* - w połączeniu z rysowaniem "kropkowym" (tzn. nie ciągłym) daje on piękne efekty, ze względu na świetny (a na dodatek bardzo szybki) *antyaliasing*. Z efektów można wymienić:



Ekran programu Photogenics (jak widać po wczytaniu trzech większych grafik z 7 MB pozostaje niewiele pamięci).



AddDust, AddNoise, AlterHue, Antique, Balance, Blur, BrightMap, Brightness, Cloner, Contrast, Defocus, Deinterlace, DisplaceMap, Emboss, FalseColour, Flip, GradientTint, Greyscale, Highlights, HueMap, Limit, LineArt, Lowlights, MaskingPaint, Matrix, Monochrome, MotionBlur, Negative, NegBright, Paint, Pixelise, Posterise, Randomise, Refract, Roll, RubMix, RubTexture, RubThru, RubTint, Saturation, Sharpen, ShiftHue, ShiftRGB, Solarize, Stellate, Tile, TileBrick, Tint, Uff...

Photogenics jest programem, jak na swoje możliwości, bardzo szybkim. Testowałem go na Amidze 1200 z 7 MB pamięci (w tym 5 MB Fast) i działał bardzo dobrze. Od znajomych wiem, że nie ma najmniejszych problemów nawet na zwykłej, gołej A1200 (UWAGA, UWAGA!) BEZ TWARDEGO DYSKU. Praktycznie nie do pomyślenia jest, aby jakikolwiek DOBRY i ROZBUDOWANY program graficzny mógł chodzić bez twardziela (już słyszę sprzeciwy i wyzwiska kierowane pod moim adresem przez wielbicieli ***Deluxe Painta*** i ***Brilliance'a***!). Nie jest to aluzja do faktu, jakoby **Photogenics** miał być programem złym. Owszem, produkt Almathery pójdzie i bez twardszego. Oczywiście, nie można wówczas nawet myśleć o poważniejszej pracy - po prostu niektóre grafiki wielokrotnie przewyższają pojemność dyskietki (nawet gęstej). Inną jednak sprawą jest fakt, iż **Photogenics** (jak większość rozbudowanych programów tego typu) jest niesamowicie pamięciożerny. Jako taka praca rozpoczyna się na 68020 z 4 MB RAMu, z drugiej jednak strony prawdziwych rumieńców program nabiera dopiero na komputerze wyposażonym w procesor 68030 i duuuużo pamięci. 10 MB to wcale nie aż taka zawrotna ilość, jak mogłoby się wydawać, ■ być może zdarzy się, iż skorzystanie z pamięci wirtualnej okaże się nieodzowne. Skoro już jestem przy pamięci wirtualnej: ***ImageFX*** miał opcję korzystania z niej nawet wówczas, gdy komputer nie był wyposażony w MMU. Niestety, twórcy **Photogenicsa** nie zaimplementowali swemu dziecku tej funkcji, aczkolwiek obiecują, że na pewno zrobią to w następnych wersjach.

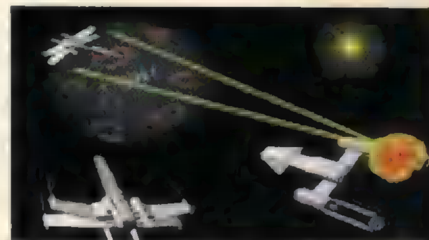
Efekty osiągalne za pomocą **Photogenicsa** są w większości wypadków rewelacyjne. Zapewnia to zastosowanie słynnego już kanału **Alpha** (tak, tego samego, ■ przynajmniej podobnego do tego z ***ImageFXa***). Nawet podstawowe rysowanie *(drawing)* dzięki ogromnej liczbie pędzli jest naprawdę wyróżniającą się częścią programu. Jeśli do tego dodać niesamowicie płynny i szybki *antyaliasing*, wówczas mamy już niemal arcydzieło. Faktem jest jednak, że efekty wychodzą najlepiej, jeżeli oba rysunki są takich samych (lub podobnych) rozmiarów. A jeżeli coś nie gra - zawsze przecież można przeskalować!

Po stworzeniu genialnej (przynajmniej moim zdaniem) grafiki chciałoby się ją obejrzeć. Owszem jest podgląd w *HAM8* (ewentualnie w 256 kolorach lub w odcieniach szarości), lecz zawsze "podgląd" to nie to samo, co ostateczne wygenerowanie. I tutaj jest dość śmiesznie. Jeżeli chcemy wygenerować (wyrenderować) obrazek, wówczas korzystamy z opcji **SAVE/other/ShowHam8**. Przyznacie chyba, iż renderowanie nie specjalnie kojarzy się z zapisywaniem, toteż takie rozwiązanie jest bynajmniej dziwne. Moim zdaniem, zdecydowanie łatwiej byłoby, gdyby opcja **RENDER** (a nie **Save/ShowHam8**) znalazła się w którymś z ważniejszych menu i by dojście do niej nie wiązało się z krucjatą "po trupach".

DeLuxe Paint i ADPro - Dobranoc, Photogenics - Dzień Dobry?

Zastanówmy się chwilę, czy **Photogenics** jest w stanie zastąpić podstawowe dla Amigi programy graficzne (***Deluxe Paint, Brillance!***) i programy służące do konwersji i obróbki grafiki (***ImageFX*** i ***AdPro***). Niestety, nie wydaje mi się. Korzystając z produktu *Almathery* po prostu pewnych rzeczy nie jesteśmy w stanie zrobić. Nie ma możliwości edytowania czy tworzenia animacji, nie ma również możliwości bezpośredniego pisania (tekst jest wstawiany jako oddzielna grafika, którą potem możemy zespolić z naszym rysunkiem). Niezwykle denerwuje także brak saverów w formacie GIF oraz TIFF.

Krótkie podsumowanko. **Photogenics** jest moim zdaniem programem bardzo ciekawym, aczkolwiek jego autorzy muszą bez wątpienia jeszcze dużo nad nim popracować. Przede wszystkim nie podoba mi się brak możliwości pisania po rysunkach oraz stosunkowo mała (w porównaniu do ***AdPro***, czy ***ImageFXa***) liczba formatów graficznych, w których można swe dzieło zapisać. Co jednak pochwalam? Przede wszystkim główną ideę programu - budowę modułową i pracę wielowątkową. Dzięki tym dwóm "funkcjom" możemy mieć w jednej chwili na ekranie bardzo wiele otwartych rysunków (oczywiście, ■ ile tylko "styknie" pamięci), odpowiednich wymiarów, ■ także kilka ważniejszych okienek (wybór pędzla i jego opcji). Podoba mi się również niesamowicie szybka współpraca ze standardem **JPEG** oraz bardzo ciekawy podgląd w HAMie "ósmym", który praktycznie nie różni się szybkością od przeglądówki 256 kolorowej, czy szarej. Teraz o największej zalecie **Photogenicsa**, ■ mianowicie cenie. Dotychczas w podobnym "przedziale" mieściły się programy typu ***Brilliance!***, czy ***DeLuxe Paint***. A tutaj z nieba spada nam **Photogenics** - ■ niecałe "dwie stówy" otrzymujemy niezwykle uniwersalne narzędzie zarówno do tworzenia grafiki bitmapowej, jak i wcielania w życie niezliczonej ilości efektów. Chyba się opłaca?!



Efekty pracy Imagine 3.0 i Photogenics (grafika błyskawiczna).

TEST AMIGOWCA 4/95

Photogenics

Cena/możliwości:	■■■■■■■■■
Możliwości:	■■■■■■■
Dokumentacja:	■■■■■■■
Przyjazność:	■■■■■■■■■■

BARDZO DOBRY

ZALETY: łatwość obsługi, przyjazność, szybki i efektowny podgląd w HAM8, duża szybkość działania, wysoka jakość efektów, "modułowość".

WADY: brak loadera i savera TIFF oraz savera GIF, nie ma możliwości wpisywania tekstów, udziwniony rendering, pamięciożerność - brak możliwości tworzenia pamięci wirtualnej bez korzystania z MMU.

WNIOSEK: Photogenics jest tanim, ciekawym i uniwersalnym programem graficznym, niestety jego autorzy będą musieli jednak nad nim jeszcze popracować - pewne błędy są po prostu zbyt dokuczliwe.

PRODUCENT: Almathera
DOSTAWCA: Almathera
ul. Jana Matejki 20
63-400 Ostrów Wielkopolski
tel./fax: 064-36-25-54
ZGODNOŚĆ: 3.x, min. 2 MB RAM
CENA: 100 zł (1,0 mln zł)

Tomasz Kokoszczyński

AmiTekstPro - polski CED?

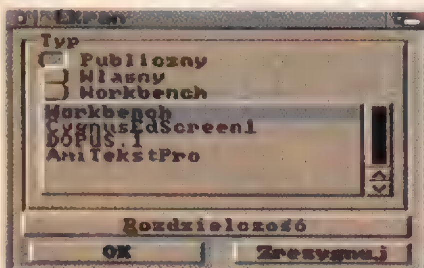
Program ten "szykował" się już od dłuższego czasu. Najpierw pojawiła się wersja mini, o której wspomnieliśmy w styczniowych "Krótkich Opisach", potem przez jakiś czas na rynku królowała wersja 1.0. Najnowsza wersja produktu firmy Twin Spark Soft przechodzi właśnie okres testowania, a jego nazwa brzmi AmiTekst Pro 2.0. Czy wreszcie mamy to na co tak długo czekaliśmy - polski edytor tekstów?

Instalacja Installerem

Zaczynamy oczywiście od instalacji. Wcześniej jednak rozpakowujemy standardowe dla firmy **TSS** estetyczne opakowanie. Wypadła z niego instrukcja i woreczek z dyskietkami i kartą rejestracyjną. Dalej wystarczyło włożyć dyskietki do stacji, kliknąć na ikonkę instalacji na twardym dysku i wszystko znalazło się na swoich miejscach. Program oczywiście może działać w wersji dyskietkowej i współpracuje z systemami od 1.3 w górę. W trakcie instalacji instaluje się zarówno sam program, jak i słownik polskich wyrazów. Ciekawostką jest możliwość wyboru ikon **MagicWB**, który ostatnio stał się bardzo popularny w kręgach twardodyskowców.

Uruchamiamy

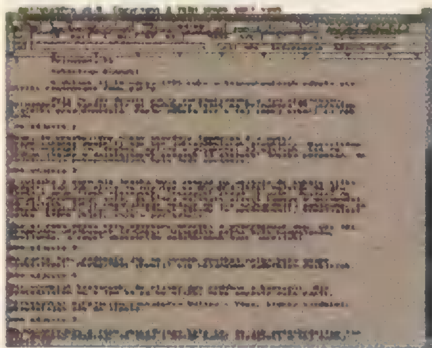
Uruchomienie AmiTekstu nie przedstawia żadnych problemów. Jedynie na początku musimy przejść małe "zabezpieczonko", które potem robi się jeszcze mniejsze, tak że praktycznie po jakimś czasie przestaje nam zupełnie przeszkadzać. Początkowo możemy być nieco zaskoczeni oknem wyboru trybu. Okienko to pojawia się na Workbenchu i pozwala nam na wybranie pasującej rozdzielczości. Pierwszy raz tu i owszem, pomyślałem sobie, ale żeby za każdym razem, to chyba przesada? Okazuje się, że po zgraniu konfiguracji z wewnętrznych preferencji programu, przy każdym następnym wejściu wystarczy kliknąć na "OK" i wszystko przejdzie do naszego wybranego stanu.



Wybór rozdzielczości.

Pierwszy kontakt

Muszę powiedzieć, że pierwszy kontakt z programem jest bardzo przyjemny. Po starcie otwiera się okno, na górze którego są listwy z ikonkami *(tool bar)*, parametry, linijka i kilka podstawowych informacji o tekście. Osoby nieco obeznane z CEDem, czy innym GoldEDem nie powinny mieć większych problemów z opanowaniem obsługi programu. Dla wszystkich pozostałych autorzy przygotowali obszerną instrukcję. Jest ona bardzo starannie wydana, a wyróżnienia, ramki, uwagi, czy rysunki dają niezwykle przejrzysty obraz poszczególnych funkcji programu. Tak cyzelowanej instrukcji do polskiego programu jeszcze nie widziałem. Owszem ma ona jeden mankament - brak indeksu, który ułatwiłby z pewnością orietację.



Ogólny wygląd AmiTeksta.

CEDowcy do boju

Jako zagorzały CEDowiec porównuję każdy edytor tekstów z tym niedoścignionym wzorem. Muszę powiedzieć, że tym razem doznałem miłego szoku. Praktycznie wszystkie wywołania klawiaturowe były zgodne z CEDem. Jedynie wywołanie nagrywania nieustannie mąciło mój spokój, ale autorzy zapewnili mnie, że kolejna wersja, która ukaże się w okolicach wakacji będzie miała możliwość własnego zdefiniowania wywołań klawiaturowych. Poza tym program był w dosyć dużym stopniu zorientowany CEDowo, chociaż nie mogę powiedzieć, żeby CEDa naśladował. Układ menusów wprawdzie różni się od cedowego, ale widać, że został głęboko przemyślany: najpierw idzie zarządzanie plikami i drukiem, potem blokami, wyszukiwanie, inne funkcje pomocnicze, konfiguracja, ARexxy i DOSy, a na koniec słowniki. Nie sposób się tu pogubić. W wersji 2.0 wprowadzono dodatkowe menu "ostatnich tekstów", które wyświetla nam wraz ze ścieżkami pięć tekstów, z którymi ostatnio pracowaliśmy, tak że ich wywołanie nie wymaga nawet otwierania okna wczytywania plików. W CEDzie ciągle brakuje mi tej opcji i gdyby nie nowe środowisko CEDa i SASa, w którym można wczytać ostatnio nagrany tekst, to powiedziałbym, że tego to i CED nie ma.

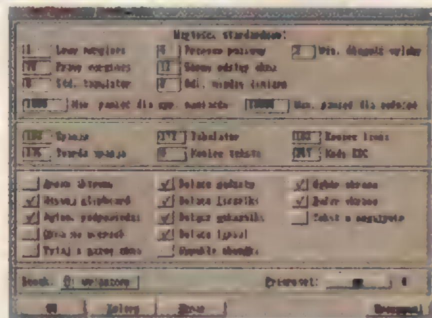
W odróżnieniu od CEDa AmiTekst pracuje w oknach. Może być ich kilka i mogą być dowolnie ustawione. Ja osobiście wolę pracę na ekranie, ale czasami, gdy używa się jakiegoś dodatkowego programu na oknie CEDa, to przydałoby się klikadełko, które by wyrzuciłoby nam tekst na górę. Tu nie ma z tym najmniejszego problemu, a na dodatek obsługa okien jest na tyle dopracowana, że zarządzenie nawet większą ich ilością nie powinno sprawić większego problemu.



Trzy okna.

Konfigurujemy

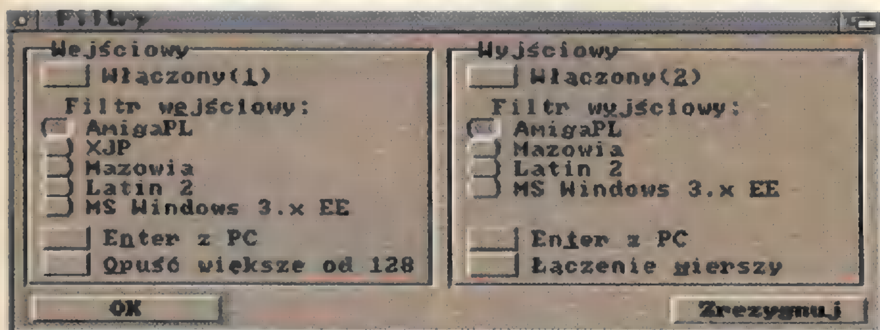
Konfiguracja środowiska nie zajmuje tak jak w CEDzie trzech menusów, tylko jeden, ale za to dokonujemy jej o wiele wygodniej przy użyciu oddzielnego okna konfiguracji.



Konfigurujemy.

Z każdego okna możemy powyrzucać elementy kontrolujące, tak że w efekcie będziemy mieć tyle samo miejsca ile mamy w CEDzie. Na oknach jednak zabawa się nie kończy. Mo





Filtrujemy.

żemy ustalić w programie liczbę poziomów UNDO, tak że cofaniu może być poddany cały napisany tekst. Dowolnie ustawiane są też ikony na listwie pomocniczej - tak jak nam jest najwygodniej. Oprócz tego konfigurujemy sobie słownik, thesaurus, przenoszenie wyrazów, znaki pokazywane w oknie, wydajność PowerPackera, czy ustawienie filtrów wczytywania tekstów.

Wczytanie i zapis

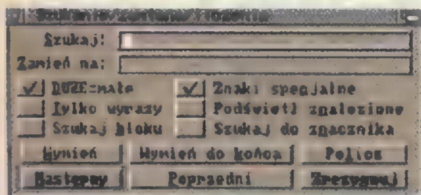
Teksty wczytuje się zawsze w ten sam sposób - z menu, z klawiatury, albo z ikony. Nie musimy się martwić w jakim formacie jest wczytywany tekst, nie ma tu podziału na dokument i tekst. Wystarczy, że odpowiednio ustawimy filtr, a reszta sama zagra. Próbowałem wczytywać dosyć obszerne teksty (ponad 700 KB) i AmiTekst nawet się nie zająknął. Szybkość wczytywania była zbliżona (jeśli nie równa) szybkości najszybszego, czyli CEDa.

Drukowanie

Drukowanie tekstów z AmiTeksta jest całkiem mocną stroną. Nie tylko pozwala na ustawienie nagłówków, ale także umożliwia nam korzystanie z kodów ANSI, własnych sekwencji sterujących, tak że nasza drukarka będzie tak chodzić jak jej zagramy.

Szukaj, a znajdziesz

Równie szybkie jak w CEDzie są opcje wyszukiwania ciągu znaków. Funkcja szukania została tutaj znacznie rozbudowana, nawet moim zdaniem nieco ponad miarę, ale dzięki temu edytor ten staje się również doskonałym narzędziem dla programistów. Również głównie dla nich przeznaczona jest funkcja wyszukiwania zamkniętych nawiasów.



Szukamy.

Czas i miejsce

W menu *Inne* możemy znaleźć całą masę funkcji dotyczących właśnie czasu i miejsca. Wprawdzie opcje skakania po 10 dostępnych znacznikach umieszczono w menu "Znajdź", ale z menu *Inne* możemy skoczyć na początek, czy koniec tekstu, o stronę dalej lub bliżej itp. Oczywiście wszystkie te funkcje wywoływane są standardowymi (czytaj: CEDowosystemowymi) skrótami klawiaturowymi. Co do czasu, to w programie tym mamy możliwość wstawienia go do tekstu wraz z datą lub bez niej. Niestety sporym błędem jest zastosowanie tylko jednego systemu zapisu daty, bez możliwości wyboru. Ja osobiście uważam za głupotę pisanie daty w formacie: 1995.04.01 i preferuję podanie najpierw dnia, potem miesiąca i roku, tak jak to się robi w całym cywilizowanym świecie poza Stanami. Ot ktoś dumy u nas wymyślił, pobrał pieniądze, a inni mu uwierzyli, że tak mądrzej. Każdy dzieciak wie, że rok od roku jest ten sam, a dni zmieniają się "nieco" szybciej i dlatego one winny być na pierwszym miejscu. Niby zapis w AmiTekście zgodny z przepisami, ale brak wyboru mnie nie przekonuje.

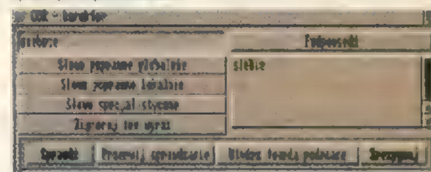
ARexxiarstwo

Program, jak każdy szanujący się amigowy kawałek "softu" został wyposażony w port ARexxa. Bogata (nawet trochę za bardzo) lista ARexxowych instrukcji umożliwia dokonywanie wielu działań z tekstem. Brakuje jednak, niestety możliwości wywoływania poleceń z menu. Napisanie skrypciku przerzucającego plik z CEDa do AmiTekstu i vice versa zajęło mi kilkanaście minut i sprawdza się całkiem dobrze. Oczywiście wszystkie polecenia ARexxa typowe dla AmiTeksta zostały dokładnie opisane w instrukcji.

Polszczyzna

Jedną z silniejszych stron programu jest możliwość sprawdzania poprawności polskich tekstów. Jest to możliwe dzięki zastosowaniu CORa. COR powstał pierwotnie na komputery IBM i na nich został gruntownie przetestowany i poprawiony. Wprawdzie nie zastąpi on jeszcze wprawnego oka wytrawnego polonisty, ale dla osób mających kłopoty z ortografią może być nie tylko pomocą, ale również swego rodzaju nauczycielem. Jednak tu uwaga: program przepuszcza niektóre trudniejsze wyrazy, co nie powinno mieć miejsca!

Zasada sprawdzania jest bardzo prosta. Wystarczy powiązać odpowiednie opcje z menu (polonizacja, historia, zmiana, kasowanie, ortografia itp.), które są dokładnie objaśnione w instrukcji i po prostu sprawdzać. Sprawdzanie odbywa się bardzo szybko, jeśli słownik zostanie przekopiowany do pamięci (automatycznie). Błyskawicznie uzyskujemy też podpowiedzi (o ile takowe akurat dla danego zlepka liter można znaleźć). Mamy też możliwość dopisania własnych słówek, czy to do słownika globalnego, czy też specjalistycznego, a nawet lokalnego, który będzie ładowany tylko z danym tekstem. Korektor oczywiście ma słabsze chwile i nie znajduje niektórych wyrazów, a czasami brakuje mu prostych podpowiedzi.



Cor poprawia.

Dodatkowym udogodnieniem AmiTekstu jest system polskiego przenoszenia wyrazów, tak że nie musimy już wstydzić się dziur w tekście.

Podsumowanie

AmiTekst Pro jest doskonałym narzędziem dla osób zajmujących się pisaniem tekstów. Zarówno jeśli chodzi o teksty wymagające doszlifowania pod względem wyglądu i polszczyzny, jak i teksty programów. Szybki i łatwy w obsłudze daje niesamowite możliwości edycji i doskonałej obróbki tekstów, nawet przy pracy z ich większą ilością. Program wyjątkowo godny polecenia. Dotychczasowe wersje miały drobne błędy, ale wersja 2.0 wskazuje, że program jest dopieszczany i wszystkie uwagi użytkowników są niezwykle starannie respektowane. Wersja ta pojawi się na rynku w najbliższym czasie. ❑

TEST AMIGOWCA 4/95

AmiTekstPro 2.0

Cena/możliwości	■■■■■■■■■
Możliwości	■■■■■■■
Dokumentacja:	■■■■■■■■
Przyjazność:	■■■■■■■■

BARDZO DOBRY

ZALETY: Łatwość obsługi, rozbudowane możliwości, rozbudowana opcja poprawiania tekstów, port ARexxa, pełna zgodność z systemem.

WADY: Brak indeksu w instrukcji, zbyt szybko poprawiane wersje programu, brak możliwości wybrania daty w formacie innym niż urzędowy, niepełny ARexx, błędy CORa.

WNIOSEK: Doskonały program dla każdego, kto zamierza pisać na Amidze po polsku, opracowywać większą ilość obszernych tekstów, a przy tym ceni wygodę i komfort.

PRODUCENT:	Twin Spark Soft
DOSTAWCA:	Twin Spark Soft skr. poczt. 18 31-705 Kraków 80 tel./fax (012) 43-15-37 (w godz. 8.00 - 16.00) e-mail: gelesnia@cyf-kr.edu.pl
ZGODNOŚĆ:	KS1.3, KS2.x, KS3.x, 1 MB RAM
CENA:	45 zł (450 tys. zł)

Adam Gregrowicz

ATRYDZI W NATARCIU LETO 2.0

Od dawna brakowało nam Polakom polskiego edytora tekstu z prawdziwego zdarzenia. Programem takim może stać się "Leto 2.0" - dzieło firmy Arrakis Software. Leto to skrzyżowanie edytora tekstów z graficznym procesorem tekstów (patrz słowniczek) i według autorów jest profesjonalnym narzędziem do obróbki tekstów. Zanim jednak ktokolwiek okrzyknie go królem polskich edytorów przyjrzyjmy mu się dokładnie.

Lakierowane opakowanie.

Pudełko, w którym sprzedawany jest Leto naprawdę robi wrażenie. Estetyczne, kolorowe i lakierowane, nic tylko palce lizać. Również wewnątrz wszystko dopracowane. Tekturowa kształtka mieści instrukcję, dwie dyskietki i coś co po angielsku nazywa się key-lock.

Klucz sprzętowy.

Wspomniany key-lock to nic innego jak klucz sprzętowy, czyli kawałek hardware niezbędny do uruchomienia programu. Po kluczu dołączonym do Leto już na pierwszy rzut oka widać, że należy go włożyć do któregoś z portów joysticka i to zapewne drugiego, gdyż wtykanie go w miejsce myszki raczej utrudniałoby korzystanie z jakiegokolwiek programu. Jednak aby formalnościom stało się zadość postanowiłem dowiedzieć się z instrukcji gdzie key-locka włożyć. I ... nie dowiedziałem się. Instrukcja milczy na temat kluczy sprzętowych. Dopiero na końcu dwukartkowego dodatku do instrukcji napisane jest co z kluczem zrobić. Z dodatku tego dowiedziałem się również, że Leto 2.0 ma już wyższy numerek i nazywa się Leto 2.1 (nazywać go jednak będę Leto 2.0). Poza tym instrukcja milczy na temat zawiedzionych użytkowników CDTV, który z Leto nie skorzystają.

Fakt zastosowania zabezpieczenia sprzętowego jest dosyć dyskusyjny. Nie da się ukryć, że jest on bardzo korzystny dla firmy wydającej program (nielegalne kopiowanie klucza sprzętowego jest z reguły niemożliwe i nieopłacalne) ale cierpią na tym użytkownicy. Po pierwsze koszt wykonania key-locka ponosi nie kto inny jak kupujący, po drugie ciągłe przekładanie wtyczki joysticka i key-locka nie należy do przyjemności i po trzecie już się boję chwili, gdy pojawią się kolejne programy zabezpieczone sprzętowo (a w Amigach jest tylko jedno wolne gniazdo joysticka).

Instrukcja nawet niezła.

W ponad pięćdziesięciostronicowej instrukcji można przeczytać wprowadzenie w tematykę edycji tekstu na komputerach i dokładne omówienie wszystkich funkcji edytora Leto. Gdy zaś mamy jakieś kłopoty, to odpowiedni rozdział instrukcji dostarczy nam rozwiązania najczęściej spotykanych problemów. Bardzo dobrym pomysłem jest także jednokartkowa ściąga dla zapominalskich. Zawiera ona opis wszystkich gadżetów z ekranu i linii statusu oraz pełną "klawiszologię". Niestety brak jest indeksu.

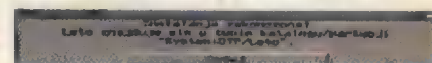
Co na dyskietkach.

Na dyskietkach nagrany jest właściwy program **Leto 2.0**, jego wersja demonstracyjna *LetoDemo* (program ten można kopiować bez ograniczeń), *LetoViewer* do oglądania dokumentów stworzonych przez Leto i program instalacyjny na twardy dysk. Oprócz tego skromny zbiór clipartów, czyli niewielkich obrazków, które możemy wstawiać w edytowany tekst.

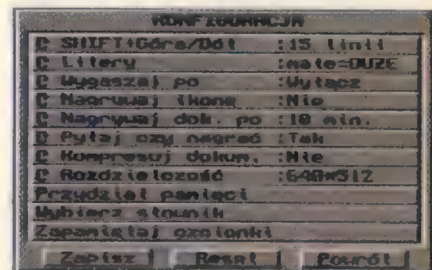
Instalacja

Instalacja przebiega mniej więcej zgodnie ze standardem Installera i wszystkie polecenia są w języku polskim. Czasami jednak zdarzają się drobne błędy językowe, innym razem program nie sprawdza, czy wystarczy wolnej przestrzeni twardego do zainstalowania całości i nie pyta, czy chcemy instalować dodatki, wersję demo itp. Poza tym w trakcie instalacji program stwierdził, że posiadam już zainstalowany słownik (?) i że go stracę jeśli nacisnę "Tak". Żadnego słownika oczywiście nie było i na szczęście program mi niczego nie wykasował.

Konfiguracja

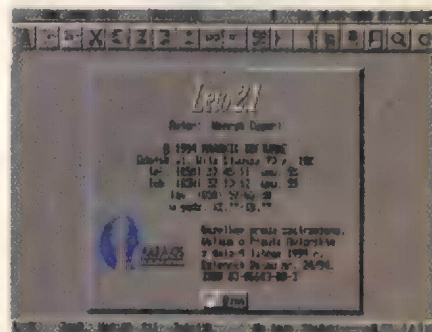


Program, jak praktycznie każdy tego typu, ma możliwość konfigurowania ■■ mego siebie. Opcja ta nie warta byłaby nawet wspominania, gdyby nie to, że nie umożliwia wybrania dowolnego trybu ekranu, ■ tylko podstawowe. Tak więc osoby pracujące z monitorami nie łapiącymi 15 KHz będą musiały używać sztuczek, żeby odpalić Leto. Muszę tu jednak ostrzec, że wcale nie musi się to udać - PPrefs nie poskutkował tu jak należy. Poza tym określamy ilość pamięci przeznaczoną na tekst, tak jakby nie mogłaby to być pamięć dynamiczna. Użytkownik ma w ogóle wrażenie, że program sobie, system sobie.

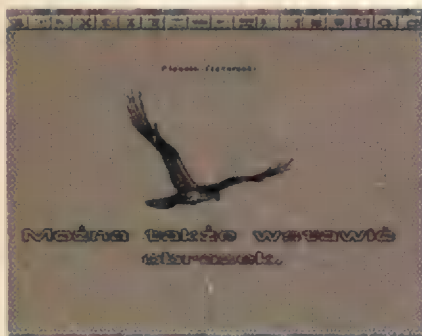


Co może Leto.

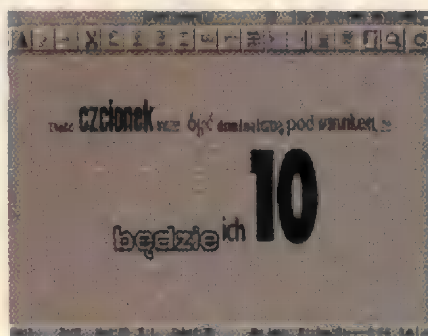
Leto może sporo. Jego największą przewagą nad zwykłymi edytorami tekstu jest możliwość wklejania w tekst rysunków zapisanych w standardzie IFF. Mogą one mieć rozmiary do 640 w poziomie i 512 punktów w pionie oraz muszą być czarno-białe (inaczej mówiąc w jednym kolorze). Z maksymalną wysokością obrazków sprawa jest niejasna. W instrukcji podano, że może ona wynosić 200 punktów, a w dodatku do instrukcji, że 512



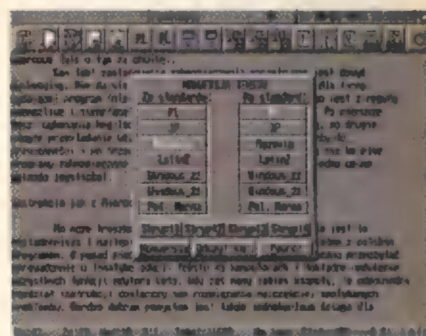




Wstawienie grafiki w tekst to fraszka.



Można użyć do 10 różnych czcionek.


Konwersja z tego na tamte.

punktów. W praktyce jest jeszcze inaczej. Jeśli pracujemy na ekranie o wysokości 512 punktów (na przykład w *interlace)* to grafika może mieć do 512 punktów w pionie. Gdy zaś mamy ekran o wysokości 256 punktów, to wszystkie obrazki wyższe niż 256 punktów obcinane są do granicy 256 punktów. Jednak nawet tak ograniczona możliwość wstawiania grafiki potrafi znacząco urozmaicić wydrukowany dokument. W pojedynczym dokumencie Leto potrafi umieścić 256 różnych grafik (z tym, że każda z nich może występować w tekście kilkakrotnie) i liczba ta powinna raczej wszystkim wystarczyć.

Do innowacji widocznych na pierwszy rzut oka należy tak zwany "tool bar", czyli pasek z ikonkami najczęściej używanych narzędzi. Ikonki są duże i czytelne, więc bardzo szybko można się przyzwyczaić do wywoływania większości funkcji za pomocą "tool bara" a nie z bałaganiarskiego menu lub klawiatury.

Kolejną cechą odróżniającą Leto od zwykłych edytorów tekstu jest możliwość stosowania różnych czcionek. Mogą to być standardowe, systemowe czcionki bitmapowe. Rozwiązanie to może nie daje takich możliwości jak czcionki wektorowe, ale za to mamy dużą szybkość działania i mnóstwo czcionek do wyboru (z samym Leto dostarczanych jest ich 14). W pojedynczym dokumencie można użyć do dziesięciu różnych czcionek, co może czasami nie wystarczyć (ale tylko czasami). Lecz jak mawiał Ford (ten od samochodów): Ilość czcionek może być dowolną liczbą, pod warunkiem, że będzie ich 10. Innym ograniczeniem jest brak (sic!) możliwości wytłuszczenia lub podkreślenia fragmentu tekstu. Wytłuścić lub podkreślić można tylko całą czcionkę, a więc cały tekst napisany tą czcionką.

Żeby dać sobie radę z grafikami i różnymi krojami czcionek Leto stosuje swój własny format zapisu dokumentów. Nie jest on z niczym kompatybilny (oprócz samego Leto), ale wspomniany wcześniej LetoViewer umożliwia oglądanie dokumentów stworzonych przez Leto (włącznie z obrazkami i różnymi czcionkami). Oprócz zapisu w swoim własnym standardzie (w którym, co ciekawe, można włączyć kompresję danych) Leto wczytuje i nagrywa teksty w standardowym kodzie ASCII (czyli tak jak CED), choć w tym trybie nie jest w stanie nagrać informacji o obrazkach i rodzajach czcionek.

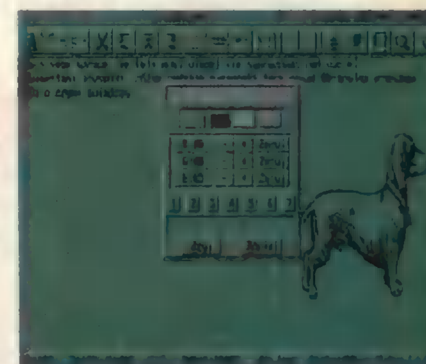
Poza tym Leto posiada wszystkie funkcje potrzebne edytorowi tekstów. Są to między innymi wszelkiego rodzaju formatowania, justowania, centrowania, dosuwania do lewej lub prawej i inne tego typu operacje zwykle na tekście. Dalej tak jak wszędzie - wyszukiwanie i zamiana fragmentów tekstu, współpraca z systemowym clipboardem i dziesięć zakładek pozwalających na szybkie "skakanie" po tekście. No i oczywiście praca na kilku (maksymalnie 10) dokumentach jednocześnie. Szkoda tylko, że na ekranie możemy zobaczyć jednocześnie tylko jeden, wybrany dokument.

Z rzadziej spotykanych funkcji można wymienić ustawianie kolorów ekranu (choć to właściwie jest już w prawie każdym edytorze) oraz możliwość konwersji standardów polskich znaków. Rzecz rzadko spotykana a bardzo przydatna. Leto ma wbudowane osiem najpopularniejszych standardów polskich liter. Oprócz tego pozwala na zdefiniowanie dowolnej tabeli przeliczeń przez użytkownika, co bardzo dokładnie i przystępnie opisane jest w instrukcji. Konwersja znaków diakrytycznych może być wykonana podczas edycji lub przy wydruku. W tym drugim przypadku tekst nie ulega zmianie, zamiana kodów następuje na drodze program-drukarka, w sposób dla nas niezauważalny.

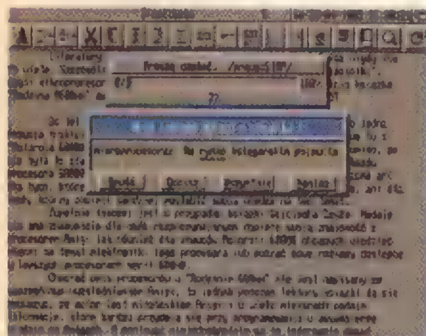
No i jest także coś naprawdę bardzo potrzebnego. Jest to polski słownik ortograficzny. Dołączony do Leto słownik podstawowy zawiera prawie 26000 wyrazów, natomiast słownik rozszerzony (również dołączony do Leto) ponad 48000 słów. Mimo tych dosyć dużych ilości słów, słownik działa w miarę szybko i nie przepuszcza żadnemu błędnie wpisanemu wyrazowi (a dokładniej żadnemu, który nie jest zawarty w bazie słów). Słownik można oczywiście uczyć nowych wyrazów i kasować z niego te, których znać nie powinien (gdy przypadkiem nauczyliśmy słownik niepoprawnie napisanego słowa).

Wydruk.

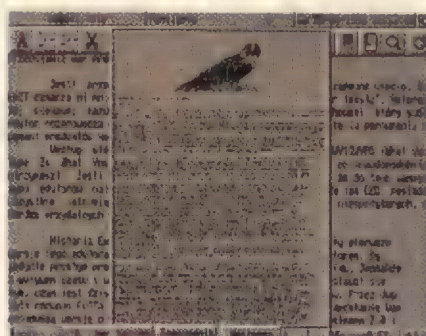
Drukowanie to mocna strona Leto. Jeszcze przed samym wydrukiem możemy obejrzeć jego podgląd. Daje on nam możliwość przybliżonego zobaczenia jak nasz dokument będzie wyglądał na papierze. Drukować można jako tekst, grafikę lub tak zwany wydruk punktowy. Ostatni z wymienionych tryb drukowania pozwala na maksymalne wykorzystanie możliwości danego typu drukarki. Przy drukowaniu przydaje się także funkcja numerowania stron. Ustawiamy długość strony, rodzaj oraz miejsce umieszczenia numeru i już. Co ciekawe przy drukowaniu numery trafiały dokładnie w to miejsce, w które powinny. Po wydrukowaniu numery stron możemy z tekstu


Kolory ekranu mogą byc przeróżne.

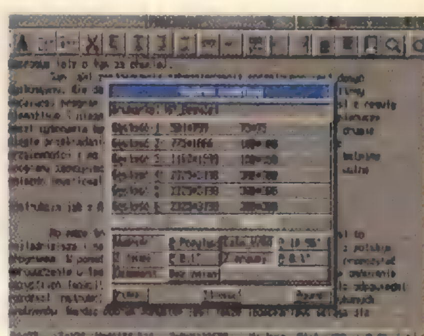




Jest i słownik ortograficzny.



Podgląd wydruku.



Mały drukarz w akcji.

wykasować jednym ruchem wybierając funkcję ich usuwania.

Szybkość.

W moim znęcaniu się na Leto przeprowadziłem nad programem mały test prędkości jego działania. Otóż wczytałem do CEDa i Leto 400 KB plik. W przypadku Leto musiałem najpierw ustawić bufor na tekst na 800 KB (tak, tak, Leto jest dosyć "pamięciożerny"). Właściwy test polegał na zamianie "the" (tekst był w języku angielskim) na "tthhee". Leto operację tą wykonywał 5 minut i 30 sekund, natomiast CED zadowolił się 4 sekundami. Różnica jest ogromna. Zdaję sobie sprawę, że Leto musi więcej się napracować nad swoimi dokumentami (rysunki, różne rodzaje czcionek) lecz ponad 80-krotna przewaga CEDa o czymś świadczy!

Co się nie podobało.

Po pierwsze, rzecz, którą uważam za całkowicie zbędną w tego typu programie. Chodzi mi o wygaszacz ekranu wbudowany w opisywany edytor. W porządku, niech sobie coś takiego będzie, ale nie w takiej formie. Po co komu w edytorze tekstu wygaszacz ekranu z wektorowymi kulkami i do tego z możliwością określania różnego rodzaju wygięć i innych bajerów?

Oprócz tego funkcje w menu są naprawdę rozmieszczone bardzo chaotycznie. Chociaż Amigi nie mają żadnych norm określających położenie poszczególnych operacji w menu (tak jak to jest w przypadku Macintoshów), to jednak umieszczenie funkcji otwarcia kolejnego dokumentu po prawej stronie ekranu trochę dezorientuje. Zwłaszcza, gdy zazwyczaj tego typu operacje można znaleźć w okolicach lewej strony.

Nie podoba mi się również mało "systemowy" wygląd edytora. Wszystkie okienka otwierane przez Leto (za wyjątkiem okna wyboru plików i czcionek) różnią się znacznie od systemowych i mi osobiście nie odpowiadają. Stresujące jest także to, że gdy Leto otworzy jakieś okienko z informacją lub wyborem opcji, gadżet zmiany ekranów (w prawym górnym rogu) przestaje działać aż do chwili, gdy Leto zamknie to okienko. Na pocieszenie zmiana ekranów z klawiatury działa przez cały czas.

No i sprawa najważniejsza. Jeśli otworzymy sobie requester do wyboru plików (czyli na przykład wybierzemy funkcję "otwórz dokument") i kliknięmy w nim w gadżet zmiany głębokości (to ten w prawym, górnym rogu), to... To okienko requestera znika (chowa się nie wiadomo pod czym) i to koniec naszej pracy z Leto. To znaczy nic się nie guruje, nic z tych rzeczy. Wszystko nadal działa, ale my musimy wskazać plik do wczytania, a okno wyboru plików obraziło się na nas i "jest zniknięte". W efekcie nie możemy już z Leto nic zrobić.

Powyższe zachowanie to niezaplanowany (mam nadzieję) błąd w sztuce programowania. Ale jest też wada, o której autor wiedział z całą pewnością i prawie nic nie uczynił, aby ją usunąć. Chodzi mi o brak funkcji odwoływania zmian, czyli "undo". Undo w programie Leto istnieje wręcz śladowych ilościach i pozwala na odwołanie ostatnio wykonanego wycinania tekstu, a z całą pewnością na edytor tekstów jest to zbyt mało.

Na koniec.

Leto to prosty edytor tekstów nadający się do prostych tekstów z grafiką wyposażony w słownik ortograficzny. Brak podstawowej funkcji undo i brak współpracy z systemem wyłącza ten edytor z grona poważnych zastosowań. Może któraś kolejna wersja... ❑

Słowniczek

Definicje na podstawie instrukcji dołączonej do programu "Leto 2.0":

Edytory tekstu - Programy służące do tworzenia zbiorów tekstowych. Oferują proste funkcje i z założenia nie są zbyt rozbudowane. Używa się ich do szybkich wydruków podręcznych, w których nie zależy nam na dobrej jakości wydruku. Przykładem takiego programu jest Cygnus Editor (ale jest on dosyć mocno rozbudowanym edytorem tekstu).

Graficzne procesory tekstu - Programy, które charakteryzują się pracą WYSIWYG (What You See Is What You Get - co oznacza, że to co jest na ekranie w tej samej formie znajdzie się na wydruku). Oprócz edycji tekstu pozwalają także na umieszczanie w nim grafiki. Graficzne edytory tekstu oferują dużą ilość funkcji, lecz są za to dużo wolniejsze w pracy.

TEST AMIGOWCA 4/95

Leto 2.0 - procesor tekstu

Cena/możliwość:	■■■■
Możliwości	■■■■■■
Dokumentacja:	■■■■■■■■
Przyjazność:	■■■

DOSTATECZNY

ZALETY: W miarę sprawny edytor tekstów z możliwością używania różnych czcionek i wstawiania w tekst grafiki. Generuje dobrej jakości wydruki i oferuje polski słownik ortograficzny. Dobrze opracowana instrukcja.

WADY: Chaotyczność, niedostosowanie do systemu, brak wieloopoziomowego undo, pamięciożerność, błędy programu. Wysoka cena. Keylok.

WNIOSEK: Niezły program do pisania i wydruku ortograficznie poprawnych tekstów z grafikami.

PRODUCENT: Arrakis Software
DOSTAWCA: 80-305 Gdańsk
ul. Wita Stwosza 73,
pokój 102 tel. (058)52-45-11 wew.55
lub tel. (058)52-13-12 wew.55
fax (058)57-63-18
Internet:zroscar4@panda.bp.univ.gda.pl
ZGODNOŚĆ: Wymagana A500 z 0.5 MB RAM, zalecana A1200 z 2 MB RAM i twardym dyskiem.
CENA: 46.90 (469.000 starych złotych)



Tomasz Kokoszczyński

EDYTORY DWA

Porównanie to rzecz trudna i chwilami nieco subiektywna. Trudność tym większa, że programy nie są sobie dokładnie równe. Jeden z nich jest procesorem tekstu, drugi zaś edytorem. Spróbujmy podejść od strony użytkowania i wykorzystania...

System

AmiTekst Pro jest w pełni zgodny z systemem, pracuje na oknach pozwala na wybranie dowolnych rozdzielczości. Zainstalowanie portu ARexxa umożliwia kontakt z innymi programami

Leto w końcu udało mi się uruchomić w trybie *Multiscan*, ale nie obyło się tu bez wykorzystania **ARTMa**, który wskazał właściwą nazwę **Leto**: ***LetoX.X***. Program jednak wcale nie zaczął przez to pracować na systemowych okienkach, nie zniknęła wada blokowania gadżetu głębokości przy otwartym jakimkolwiek oknie, a okno plików nadal chowało się w niebycie. Port ARexxa nie jest w programie dostępny. Format zapisu danych zgodny jedynie z samym sobą (istnieje możliwość eksportu, ale tylko samego tekstu).

Pierwsze kontakty

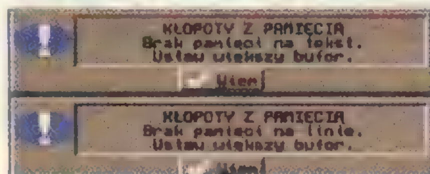
Osoby, które nie miały do czynienia z wielością funkcji w edytorach tekstu z pewnością mogą "ulec zgubieniu" w obu programach. Oba mają wprawdzie listwy z gadżetami, które pomagają niesamowicie przy pierwszych krokach, ale pełne ich wykorzystanie jest możliwe dopiero z menu, czy też z klawiatury. W krótkim czasie okaże się jednak, że ułożenie funkcji w menusach **AmiTeksta** zostało dogłębnie przemyślane i pogrupowane, w przeciwieństwie do prawie totalnego chaosu w **Leto**. Osoby, które korzystają na codzień z CEDa z pewnością będą preferowały **AmiTekst Pro**. Instrukcja **AmiTeksta**, tak ważna w pierwszych krokach, bije na głowę przejrzystością i cennymi uwagami instrukcję **Leto**, mimo że ta wcale nie należy do najgorszych.

Używalność

Oba programy pozwalają na pisanie tekstów. **AmiTekst** bezproblemowo wczytuje duże teksty. **Leto** zadowala się nieco mniejszymi, ale daje możliwość dokładania rysunków i wykorzystania różnych rodzajów czcionek. Dodatkowy tryb adresowania kopert przemawia tu na korzyść **Leto**. Jeśli jednak nie mamy zamiaru napisać krótkiego tekstu z graficzkami, a traktujemy nasz komputer jak bardzo rozbudowaną maszynę do pisania, to wygoda pracy z wieloma dokumentami, możliwość szerokiej obróbki tekstu przemawiają znacząco na korzyść **AmiTeksta**.

Pamięciożerność

Wykorzystanie pamięci przez **Leto** jest niezwykle chaotyczne. Musimy sami przydzielać bufor na tekst i na linie, przy czym bufor ten nieraz przydzielać się nie chce. Wykonałem kilka pomiarów i okazało się, że program niezależnie od wczytanego tekstu zajmuje całą masę pamięci, a niektórych tekstów wczytać się po prostu nie da. Natknąłem się nawet na sytuację, gdy program wczytał ok. 1/2 700 KB tekstu i odmówił przydzielania buforów. W tej sytuacji nie ruszając go, uruchomiłem **AmiTeksta** i spokojnie wczytałem ten właśnie dokument. Pamięci jakoś starczyło.



Polszczyzna

W pierwszym momencie zwątpiłem, czy to da się w ogóle porównać. Raz ten nie znajdzie słówka, raz tamten. Jednak od czego głowa. Wpisałem do komputera "subiektywny" kawałek "Słownika Ortograficznego Języka Polskiego" i oto co z tego wynikło:



Jak widać *COR* **AmiTeksta** jest o wiele bardziej rozbudowany i znajduje całą masę wyrazów więcej. Na dodatek program daje podpowiedzi, czego absolutnie nie robi **Leto**. Poprawienie pojedynczego słowa wymaga w nim wyjścia z opcji sprawdzania, a jeśli chcemy dalej sprawdzać musimy do niej wejść ponownie. W **AmiTekście** opcja ta działa praktycznie niezależnie od tekstu i możemy nawet pisać przy włączonym oknie ***CORa***.

Dodatkowym atutem **AmiTekstu** jest możliwość stosowania polskiego przenoszenia wyrazów, które nie zostało uwzględnione w **Leto**.

AmiTekst przyszłościowo ma mieć zaimplementowane opcje Synonimów i Interpunkcji. AmiTekst niestety przepuszcza niektóre trudniejsze słowa.

Kończąc

Gdyby nie cena **Leta** (46,9 zł) uznałbym, że jest to doskonały program do pisania krótkich tekstów, szczególnie listów - ładnie wyglądających w trybie graficznym. Możliwość prawie automatycznego adresowania kopert jest tu niezwykle cenną zaletą. Na tym kończą się praktycznie zalety programu. Chaotyczność obsługi, jednopoziomowa funkcja *undo*, trudny tryb poprawiania wyrazów w słowniku, widoczne tylko jedno okno dokumentu na raz, brak portu ARexxa czynią pracę z dłuższymi tekstami prawdziwą katorgą.

AmiTekst sprawdza się w tych warunkach doskonale. Wprawdzie nie umożliwia wstawiania grafik i wyboru czcionek, ale pozwala na doskonałe wydruki tekstowe, tak jak to najlepiej potrafi drukarka. Przyjmuje teksty wielkie i bardzo wielkie oraz potrafi je skutecznie poprawić. Praca z nim jest wygodna, nawet gdy trwa wiele godzin. Uważam, że cena programu (45,0 zł) jest uzasadniona. ❑

Tabelka: Porównanie sprawdzalności wyrazów obu programów.

Wyraz	AmiSłownik (*)	Leto (*)
grzeczny		
Grzegorz		^
grzegórzecki		■
Grzegórzek		^
Grzegórzki		^
grzejka	■	^
grzejnik		
grzejnictwo	•	■
grzejnika		^
grzejnikowy		■
grzejny		^
Grzesiek		^
Grzesio		^
grzeszek		^
grzesznica		^
grzesznicy	•	^
grzesznik		
grzeszny		
grzeszymy	•	^
grzeszyć		
Grześ		^
grzewczy		^
grzęda		
grzędowy	•	^
grzęzawica	•	■
grzęzawisko		^
grzęznąć		
grzęzy	•	^
grzęźnięcie	•	^
grzmi		^
grzmiąco	•	^
grzmiący		^
grzmieć		
grzmocenie		■
grzmocić		
grzmocimy	•	■

Wyzwanie oczywiście rzucił **Leto** słowami od grzeczny do grzmocić.



Grzegorz "Chariot" Grzyb

PC-TASK DORASTA DO WINDOWS

W grudniu ubiegłego roku pojawił się nowy PC-Task. Ten znany i chyba najlepszy ze wszystkich, emulator programowy naszego ukochanego kuzyna (IBM, Buisness Machines). Stworzony w Australii przez Chrisa Hamesa, notabene jednego z największych miłośników Amigi, jest produktem komercyjnym. Tak naprawdę, to już poprzednia wersja (2.03) była także komercyjna. Nowy PC-Task przynosi skok jakościowy jeśli chodzi o możliwości, ale jak to się ma do osiągów?

Był sobie początek...

Zacznę jednak od początku. Był czas, że niejeden Amigant sięgał z wielką pasją po emulator programowy PC, niejeden sprawił sobie nawet sprzętowy, żeby coś tam wymodzić w formacie PCta. Obecnie "blaszaki" stoją już nawet w warzywniakach (mowa o sklepach i chyba jest to dla nich całkiem rozsądne zastosowanie), a i wielu wielbicieli Amisi, postawiło w jej towarzystwie "klona". PC przerosły bowiem Amigę, w dziedzinie którą niegdyś kloniarze, z pogardą, przypisywali naszemu komputerowi. Mowa naturalnie o gierkach. A więc dostęp do PC jest w zasadzie dla każdego bardzo łatwy. Czy więc w dobie kiedy "klapkowicze" zachłystują się DX-ami, Pentium, podobno nadchodzącym Chicago jest sens nabywania takiego programu jak PC-Task? I tak i nie! Za ułamek ceny "prawdziwego" PC, dostaje się jego system do zainstalowania w Amidze. Paradoksem jest, że obecnie taniej można złożyć podstawową konfigurację "klona", niż zakupić o wiele słabszą (osiągi) kartę emulatora. Do czego komu jednak taki emulowany programowo PC? No więc, przede wszystkim chyba do nauki podstaw MS-DOSa, a w ostateczności... pewnie tylko do tego, żeby pokazać zatwardziałemu kumplowi, że na Amidze można mieć PC, a na PC jakoś się to nie udaje w drugą stronę. Zresztą sam nie wiem czy trzeba wkładać tyle cierpliwości ile ja włożyłem, żeby zobaczyć co też nowy PC-Task potrafi...

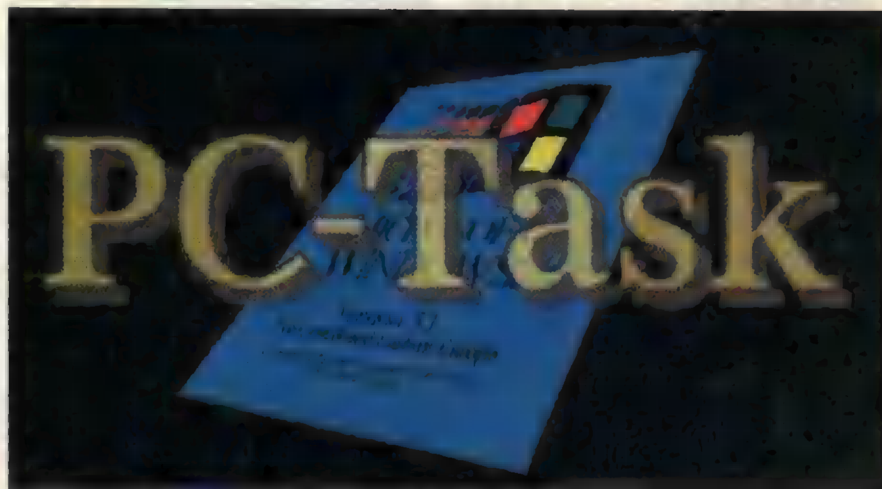
Czy on to umie?

A potrafi troszkę. Przede wszystkim emulowany komputer to już AT. Do wyboru są dwa tryby udawanych procesorów: 8086 i 80286. Na uparciucha na takiej konfiguracji z 286 powinny zadziałać ostawione Windows. Ale do nich potrzebny jest adapter graficzny, minimum VGA, jeszcze lepiej SVGA, chętnie 256 kolorów i duuuużo pamięci. No i przydałby się jakiś brzęczyk, nawet nie Covox (o Sound Blasterze czy Gravisie nie wspominam), taki zwykły, jaki jest montowany do każdej blaszanej skrzynki.

No i co my tu, w PC-Tasku mamy? O zgrozo! znalazłem wszystko. Jest VGA, SVGA 512 K, SVGA 1 Mega, nawet 2. Kolorów jest od 2 do 256, możliwa jest do zadeklarowania dowolna ilość pamięci, no i jest... brzęczyk! Ponieważ jestem dzieciak dość dociekliwy postanowiłem sprawdzić, czy to wszystko zechce mi zadziałać i w jaki sposób.

Amiga gości obcy system...

Teraz pora zwrócić uwagę na Amigę, a dokładniej na wymagania jakie są stawiane przez emulator Amidze. Na dyskietkach dystrybucyjnych (dwóch) znajdują się dwie wersje programu: 68000-10 i 68020-60 oraz ich warianty Turbo. Jak widać pierwsza dla komputerów wcześniejszej generacji (16/32 bity) druga już na maszynki w pełni 32 bitowe. I w tym miejscu muszę z przykrością zawiadomić miłych czytelników, posiadaczy słabszych Amig, że niestety program testowany był przeze mnie na trzech komputerach i to raczej dość rozbudowanych. Nie miałem natomiast okazji zbadać jakby się zachowywał na pięćsetce z odrobiną Fastu (3-4 MB). Zresztą artykuł ten stanowi swego rodzaju ciekawostkę i ocenę produktu. Wnioski będziecie mogli sami wysnuć. Komputery, na których osobiście używałem PC-Taska to: A1200/030/28 882/28, 8 MB Fast RAM, twardy dysk AT-Bus, A4000 040/25, 16 MB Fast RAM, EGS Piccolo, dysk twardy SCSI (kontroler SCSI2) i AT-Bus oraz A4000 j.w, lecz bez EGS, ale za to Fastlane z 72 MB Fast RAM. Dodatkowo podglądałem u kolegi Maćka, A2000 z kartą GVP 040/33, EGS-em Spectrum, SCSI i 16 MB Fast. Emulator powinien uruchomić się bez problemu nawet na Amidze z 1 MB RAMu, tyle tylko, że konfiguracja zostanie ograniczona do absolutnego minimum, a więc MDA no może CGA, dwustu-trzystu kilo





bajtów pamięci. Uruchomienie DOSa, Nortona i może jeszcze jakiegoś niewielkiego programu to chyba maksymalne osiągi takiej konfiguracji.

PC-Task na każdy 1 MB emulowanej pamięci PC teoretycznie powinien zajmować około 2 MB RAMu Amigi. W wersji Turbo, jest to wartość nawet 8 MB na 1 MB RAM PC. W praktyce, okazało się, że ilość ta proporcjonalnie maleje. Im więcej emulowanej pamięci, tym stosunkowo mniej pamięci Amigi na każdy kolejny jej megabajt. No tak, ale przecież jak niewielu z nas ma naprawdę dużo pamięci...

Wersja Turbo według autora, powinna osiągać nawet czterokrotnie wyższą szybkość działania od wersji normalnej. Naprawdę nie udało mi się tego stwierdzić. Oprócz tego, że wersja Turbo zżerała ogromne ilości pamięci, to wzrokowo, nie było widać jakiegoś zdecydowanego przyśpieszenia. Co prawda wersji Turbo nie badałem *CheckItem*, ale czterokrotny wzrost prędkości nie szedłby mojej uwagi.

Instalację pora zacząć.

Chyba trochę za bardzo się pospieszyłem. Zacznijmy od instalacji programu. Używanie PC-Taska, ma sens jedynie z twardym dyskiem. Trudno myśleć o zastąpieniu go pamięcią, choćby było jej wiele dziesiątek megabajtów. Proces instalacji za każdym włączeniem komputera pełnego DOSa graniczy z szaleństwem. Co innego jakaś namiastka. Nad tym można by już pomyśleć.

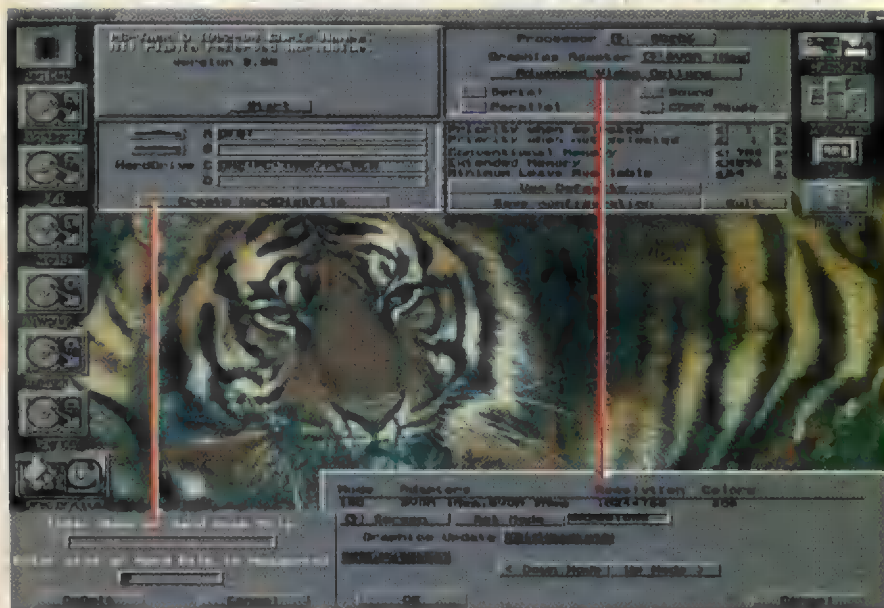
Emulator jest instalowany za pomocą standardowego installera Commodore'a. Kolejnym etapem jest stworzenie pliku udającego partycję PC. Jest to ta sama procedura co w poprzednich wersjach. Można spróbować podłączyć fizyczny dysk sformatowany pod "klonem" i później wskazać go w konfiguracji PC-Taska jako urządzenie np. C. Jeśli tworzymy partycję-plik, to musimy się liczyć z faktem, że im większa ona będzie, tym dłuższy będzie dostęp do jej zawartości. Wynika to chyba z faktu, że za każdym odwołaniem jest przeglądany prawdopodobnie cały plik. Jeśli mamy zamiar zamontować najnowszego MS-DOSa 6.2 z dodatkami, a później może i Windows, to plik taki musi sobie liczyć co najmniej 20 MB.

Teraz czas zadeklarować ilość pamięci, którą byśmy chcieli mieć do dyspozycji w "pececiaku". Jeśli podamy więcej niż sami mamy, tragedia żadna nie nastąpi. Program sam sobie zajmie tyle na ile mu pozwoli system naszej przyjaciółki.

Dalej potrzebny jest już system DOS na dyskietkach, lub co najmniej dyskietka uruchamiająca (z systemem minimum + kilka narzędzi). I tutaj zaczną się schody. MS-DOS (podobnie jak Windows) jest nagrany na dyskietkach gęstych, a z takimi sobie radzą tylko stacje w A4000 i większości A3000. No, może niektórzy posiadają takie zamontowane i w innych modelach, lub mają je dołączone jako zewnętrzne. Co wobec tego mogą zrobić pozostali. Jednym ze sposobów jest upakowanie całego systemu za pomocą ARJota na rzadkich dyskach na PC-cie u kolegi a potem stosowne rozpakowanie go na plik-partycję w Amidze. Nie jest to łatwe, gdyż wymaga niejakiej wiedzy z zakresu PC. Ja dokonałem innego zabiegu w celu zamontowania partycji na A1200. Dokonałem zwyczajnie transferu z A4000 za pomocą ParNeta całego pliku-partycji. No dobrze, ale ja dysponowałem dwoma komputerami. Posiadacze Amig z "rzadkimi" stacjami muszą tu wykazać się inwencją. Jest to zapewne działanie bardzo pracochłonne, ale nie ma innego sposobu. Jeśli nie umiemy ARJotem to trzeba poświęcić pewnie z 10 dyskietek i przegrać odpowiednie pliki z PC-ta (w formacie 720 KB, bez kompresji) i później przegrywać je już w PC-Tasku. Tutaj wypadałoby poprosić kolegę od PC, by zmontował nam dyskietkę 720 KB z systemem, FDISKiem, FORMATem, podstawowym Nortonem.

Teraz uruchamiamy PC-Taska i fiksujemy dysk (ja też już zaczynam fiksować pisząc ten tekst). Do tego celu służy właśnie rozkaz FDISK. Następnie system poprosi o restart emulowanego systemu (nie oznacza to restartu Amigi). Z kolei pora na formatowanie. Po tej czynności uruchamiamy Nortona i... bawimy się w PC. Zakładamy katalogi, kopiujemy pliki, jednym słowem, zakładamy system. Posiadacze gęstych stacji, którzy zdobyli MS-DOS na dyskietkach, uruchamiają Setup i postępują zgodnie z poleceniami (instalacja zajmie coś około 20-30 minut!!!). Jeśli DOS jest w wersji co najmniej 6.0, to zaproponuje zainstalowanie systemu podwajającego pojemność dysku - DBLSPACE. Odradzam łakomstwo. Ponieważ ja dokonywałem testu, więc wypróbowałem i tę możliwość. Po zakończeniu operacji okazało się, że moja partycja - plik nie nadaje się do użytku. Zresztą i "klapkowicze" nie darzą sympatią tej wspaniałej cechy MS-DOSa 6.

No i to byłoby wszystko co dotyczy MS-DOSa. Kolej więc na Windows. Windows to 8 gęstych dyskietek, z zawartością dodatkowo spakowaną. Dla posia

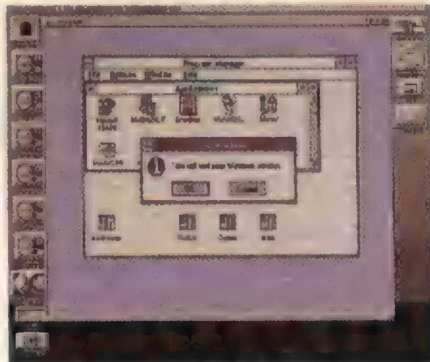


Konfiguracja PC-Taska.





Wizytówka Windows w oknie na ekranie Workbencha w trybie DBLPAL.


Windows żegna się...

daczy Amig ze stacjami 880 KB, sposób instalacji to dokładnie taka sama zabawa jak z DOSem. Instalacja przy użyciu Setupu (na gęstych stacjach) zajmuje na Amidze coś około 1 godziny! Tak, tak, włosy stają dęba. Już przy trzecim dysku zaczynamy mieć na ekranie coś z Windows, gdyż proces instalacji przenoszony jest do tego środowiska.

W tył zwrot...

Wracam teraz do ustawień konfiguracji PC-Taska. O ile DOS PCta wykorzystuje standardowy ekran Amigi (PAL, NTSC, DBLPAL...) to dla Windows tryb wyświetlania może zostać wymuszony dla innego ekranu. Posiadacze kart graficznych mogą np. próbować otworzenia go w dostępnych trybach karty. Mnie się to na EGSie nie udawało. Chętnie natomiast PC-Task otwierał własne okno na ekranie Workbencha. Jest to jedna z cech nowego PC-Taska, że Windows można otwierać albo na oddzielnym ekranie albo w oknie na Workbenchu. W tym drugim przypadku miałem wszak do czynienia z upartym PC-Taskiem. Otwierając Workbench w rozdzielczości 1024x768 w palecie 256 kolorów, deklarowałem chęć zobaczenia okna z Windowsami 800x600x8. Niestety okno było zawsze otwierane w wielkości 640x480. Nie znalazłem racjonalnej przyczyny takiego stanu rzeczy. Skoro PC-Task pozwalał na zdeklarowanie okna nawet w Mega VGA (1280x1024) i w 256 kolorach, to koniecznie chciałem taki cud uzyskać. Niestety, nie potrafiłem tego wydusić na swoim komputerze. Jedno jest pewne, powodem nie był na pewno brak pamięci.

Męki...

Faktem jest, że Windows działa, lecz samo działanie bardzo szybko pozbawiło mnie jakiejkolwiek przyjemności. Okazało się bowiem, że szybkość działania, nawet przy byle jakim PC 386SX, ma się jak samolot naddźwiękowy do roweru. Kolega Maciej dysponujący ogólnie szybszym komputerem (A2000 + GVP 040/33 MHz) za pomocą *CheckIta* zmierzył relatywną szybkość emulowanego komputera na 9 MHz. W przypadku mojej A4000/040 oscylowało to w granicach 7-7.5 MHz, podczas gdy A1200 z procesorem 030 osiągała najwyżej połowę tej wartości. O ile funkcjonowanie PC-Taska w DOSie można jeszcze zaakceptować, to korzystanie z Windows uznałem za mękę. Odświeżanie ekranu, otwieranie okien, uruchamianie aplikacji, to jakby film w zwolnionym tempie. Tutaj muszę nadmienić, że żaden z dostępnych mi sterowników myszy, nie potrafił zmusić mojej myszki do działania w środowisku Windows. Zostawała więc klawiszologia, zresztą o wielu zadziwiających kombinacjach.

Innym poważnym problemem była szybkość transferu danych z pliku-partycji. Ponieważ "partycja" owa liczyła 20 MB, więc odczytanie każdej informacji (nawet z szybkiego dysku SCSI) wymagało ogromnego czasu. Minimalnym usprawnieniem było zadeklarowanie ogromnego bufora dla dysku na którym była emulowana partycja PCtowa (np. AddBuffers dhX: 4000, co daje w sumie 2 MB RAMu na bufor). Czas chyba na wnioski...

Podsumowanie...

Niezaprzeczalnie PC-Task 3.0 stanowi skok jakościowy w stosunku do poprzedniej wersji. Przede wszystkim daje możliwość uruchomienia Windows, bez żadnych ograniczeń. Ogromną zaletą są nowe opcje konfiguracyjne, szczególnie te związane z emulacją kart graficznych PC. W zasadzie swobodne przydzielanie ilości pamięci dla PC można także uznać za zaletę. Ale te wymienione "plusy" w żaden sposób nie mogą zrównoważyć niesamowitej powolności emulowanego PCta. Jest to emulator, który nawet na najszybszych obecnie Amigach (nie liczę jeszcze tutaj tych z *Cyberstormem* lub *Warpem* wyposażonych w procesor 68060) nie umożliwia jakiejkolwiek sensownej pracy, choć jego możliwości są wystarczające. Póki osiągi nie dorównają możliwościom, tak długo będzie można traktować PC-Taska jako ciekawostkę, a nie namiastkę "blaszaka" z Windows. Pamiętajmy wszak, że jest to tylko AT 286 emulowany programowo. Nie wiem do jakiego stopnia musiałaby dojść optymalizacja kodu programu, żeby mógł on się stać co najmniej 386SX 25 MHz. Ponadto używanie emulatora nawet w celach czysto rozrywkowych, wymaga szybkiego komputera.

Uwagi dla entuzjastów.

Poprzedni paragraf, nie oznacza wcale, że nowy PC-Task jest absolutnie nieużyteczny. Przy założeniu niewielkiej partycji, np. 5 MB i zainstalowaniu starszej wersji MS-DOS, choćby 5.0 i drugiej niewielkiej w pamięci RAM oraz Norton Commandera, można przy jego pomocy wykonywać szereg drobnych operacji w zakresie PC. Emulator w takiej sytuacji działa całkiem przyzwoicie. Podobnie rzecz się ma przy pracy z dyskietką 720 KB z MS-DOSem.

W każdym razie tytuł "PC-Task dorasta do Windows" należy potraktować z przymrużeniem oka. ❑

TEST AMIGOWCA 4/95

PC- Task 3.0

Cena/możliwości:	■■
Możliwości:	■■■■
Dokumentacja:	■■■■■
Przyjazność:	■■■■■■■■

MIERNY

ZALETY: Możliwość uruchomienia Windows na Amidze i dobra emulacja osprzętu (grafika, dźwięk)
WADY: Bardzo wolne działanie w Windows i wolna współpraca z dyskiem
WNIOSEK: Program z kategorii ciekawostek, niewielka przydatność użytkowa (przynajmniej w przypadku środowiska Windows).

DYSTRYBUTOR: Cross Computersystems, Körnerbachstr. 95, 44143 Dortmund, RFN
tel. 0049231 - 53 11 334/ 53 11 3354
ZGODNOŚĆ: OS 2.x
CENA: 169 DM

SKLEP AMIGOWCA

Nie wszystkie dyski (chodzi głównie o dyski *Nowej Serii* i *Sceny*) da się od razu uruchomić - do niektórych będą potrzebne specjalne przeglądarki, czy też programy rozpakowywujące - postaramy się, by było to wyraźnie zaznaczone przy opisie dysku lub wskażemy, gdzie można szukać opisu wymagań do dysku (numer Amigowca)

AMIGOWY PD#1/92
1 DIRMASTER
2. BADFORMAT
3 SPEEDDISK
4. SCREENX
5 CHINA CHALLENGE
6 SSCHAN

AMIGOWY PD#2/92
1. TICTACTOE
2. CALCKEY
3. DOSERROR
4. LOTTO
5. SYSINFO
6. EGYPTREMIX
7. FIRE, WATER, AIR
8. DIODA
9. ANIMACJA

AMIGOWY PD#3/92
1 KLONDIKE
2. ARRIBA
3 RRD
4. PARNET 2 40
5 MED 3 00
6. CONFUSED
7. JĘZYK C
8. VIRUS CHECKER

AMIGOWY PD#4/92
1 GO-MOKU
2. TYPIST
3. LEFTY MOUSE
4. GPRINT
5 DIRECTORY OPUS 2
6. WILDDOGLAND
7 JĘZYK C

AMIGOWY PD#5/92
1 CHEAT'S BANK
2 FILESCANER v1 1
3 POCHODNIA
4 WYKRESY
5. WELLTRIX
6 ENIGMOTOM
7. JĘZYK C
8. ANIMACJA

AMIGOWY PD#6/92
1 BIO-RYTM v2 25
2 DESTROY
3. BEM v 1.05
4. KONWERSJA v1.1
5. TEST ANTY v1 11
6 TECHNOTOM
7. JĘZYK C
8 KAP-OTHELLO

AMIGOWY PD#7/92
1 SŁÓWKA
2 LASTHOPE
3 MOD CATALOGER 1.1
4. FASTCAT
5. LOCOMOTION
6 DISCO
7 JĘZYK C

AMIGOWY PD#8/92
1. AMIBASEPRO
2 CALC
3 ORDER MAKER
4 BICS
5. LACE POINTER
6. APC-SŁOWNIK DEMO
7 HEMRO DS
8 LARS
9. JĘZYK C

AMIGOWY PD#9/92
1 BOOTPIC 1 2
2 DISKTALK 1.0
3. DRAGONTILES
4. LENS
5. PICBASE
6. EXEC-OPIS
7. NOCLICK
8 KRYST
9 JĘZYK C

AMIGOWY PD#10/92
1 POŻERACZ PAM I V 0.99
2 KLAWIATURA
3 Set Workbench Depth
4 SetColours
5 LINES
6. ROLAND S-220
7 FLOAT
8 JĘZYK C

AMIGOWY #11/92
1 EDYTOR ZNAKÓW NLQ
2 ICON COL v1.0
3 MEGATRAINER
4 START
5 VIRUS CHECKER
6 ENOTE
7 INSTALL
8 MTV ANIMLOGO
9. ANIMACJA
10 X-MAS

AMIGOWY PD#12/92
1. SPACE WACEK
2 DUBLET
3. MASTER MIND
4. CAVERNOUS MITES
5. BRIDGE BALL

DODATEK "A"
SOUND DISC 3

DODATEK "B"
Dyskietka dla początkujących
1. SUPERCOPER
2. VIRUSCHECKER 6 C
3. SYSINFO

AMIGOWY PD#1/93
1. CHEATMODE
2 JOINSOUNDS
3 START 1 1
4. KONWERSJA
5 GRAFIKA
6. STANDPOINT
7 PCPATCH
8 SETPOLTOPAZ

AMIGOWY PD#2/93
1. BIORYTMY
2. Test I.Q.
3. Viewlcon v1 00
4. WalkingMan
5 PowerPackerPatcher v1.4
6 VooDooSmile
7. Animacje

AMIGOWY PD#3-4/93
1. FFS OS1.3
2. 3-D Plot
3 WISIELEC V-1 09
4. RemapInfo 1.1
5 Time
6. MarianIntro
7. Kulki

AMIGOWY PD#5-6/93
1 VCLI
2. FullView
3. Reset v2.02
4. TypeWriter
5. WordSearch
6. Impulse
7 GitarPark

AMIGOWY PD#7-8/93
1. LEMonWB
2. MED Module Ripper
3 KillAGA
4. FastGIF
5. Parcheese
6 Take a Trip From Me
7. Kooer's Desk

AMIGOWY PD#1/94
1. ROM Boot Patch V1.2
2. PIC IFF Converter
3. JoyTest V1.0
4. KeyMacEditor
5. Connect IV
6. Piuzzle V1 1
7. Doorsnoc
8. Intro

AMIGOWY PD#2/94
1. Scenery V1.0
2. DirWork V1 51
3. DWEdit
4. VMK
5 Zoom Windows V1 1
6. Missle Command
7 Light in Eden
8. Rezystory

AMIGOWY PD#3/94
1 GrabIFF
2 Oscillograph V2 0
3 Sound Machine V1.0
4 SMPlay V1.0
5 Army Minor V1.4
6 Follow Mouse V1.2
7. Coolhosen

AMIGOWY PD#4/94
1 Add Tools V1.11
2 Magic Menu
3 Toggle Click
4. WBSearch V1.0
5. Idle Led V1.0
6 IFF to PCX V1.0
7. Planetarium V1.0
8 MiniPac V1.0
9 Minisola V1.0

AMIGOWY PD#5/94
1. Fast Life V1.1
2. Boot Job V1.3
3. Spell Check V1 3
4. Alock
5. Mouse Blanker V1.2
6. SPClock V2.1

AMIGOWY PD#6-7/94
1. Konwersja
2. PDPatch V1.02
3. Moon Tool V1.0
3. Memory Menager V1.1
4. Get String
5 Smouse V1.17

AMIGOWY PD#8/94
1. ill Boot
2. Alert
3. Wizzard Clock
4 DWF Pesets
5. Small Palette
6. Henon
7. Copper

AMIGOWY PD#9/94
1. Deluxe Pacman
2. Mega Memory
3. Galage
4. Labirynt

AMIGOWY PD#10/94
1. CDTV-Player V2.2
2. TBar V1.0
3. Reset V1 0
4 WBVWW V2.0
5 Popper
6. Icons

AMIGOWY PD#11/94
1. Fast Intro Maker V2.2
2. Icon Editor V3 0
3 Window Tiler V1.21
4. Soft Protect
5. Pick Startup
6. Concentration V3 3

AMIGOWY PD#12/94
1. Least V0 04
2 Seek Speed V 37.12
3. Luna
4. Request
5. Cube
6 Ring War
7. Attacks

AMIGOWY PD#1/95
1. GuiArc V1.22
2. IFF to Icon V1.06
3. SF Coder V3.2
4. Erase disk V0.92
5. Autoquit
6. Cout
7. Caro Pack V1.0

AMIGOWY PD#2/95
1 Power Snap V2.0
2. Dos Trace V2.20
3 Disk Spare Device V1.6
4. Stat Ram V3.0
5 PShow V4 0
6. P.B. Switch V1.50

AMIGOWY PD#3/95
1. Eco Disk V1.19
2 King Calc
3 Logic Shop V1.0
4. Sun Clock V1.0
5 Hamer Attack
6 Listingi

ANKIETA AMIGOWCA

Drogi Czytelniku,

Na podsumowanie marcowej ankiety jeszcze za wcześnie. Do redakcji przychodzi coraz więcej listów, no i wypełnione ankiety oczywiście też. Strasznie cieszymy się tym odzewem. Widać, że zależy Wam na Amidze, Amigowcu i sprawach związanych z amigowym światem. Prosimy o wypełnienie również tej ankiety. Ewolucja pisma nie jest rzeczą natychmiastową i wszystkiego z pewnością nie zmienimy. Prosimy Was o dużą dozę cierpliwości. My odbieramy Wasze sygnały, ale jesteśmy w stanie reagować na nie tylko z opóźnieniem.

W tym miesiącu nagrodą również będzie **"Ilustrowany Słownik Komputerowy dla Opornych"**. Osoby, które wylosowały słownik w ankiecie marcowej podamy za miesiąc.

By ułatwić nieco "wycinanie" ankiety przemieszaliśmy ją nieco ze sklepem, tak żebyście nie musieli przy okazji wyrywać go z Amigowca.

Prosimy o czytelne i rozważne wypełnianie ankiet. Ankiety prosimy nadsyłać na adres:

Alfin, Świętojańska 2/7, 85-017 Bydgoszcz (można oczywiście wysyłać ksero wypełnionej ankiety).

[illegible]		Czy czytałeś ten artykuł?		Ocena					Artykuł powinien być:	
Strona	Tytuł	Tak	Nie	1	2	3	4	5	dłuższy	krótszy
1	Z Amigą raźniej									
4-7	Depesze									
[illegible]	Porównania, porównania									
8	Amiga w Teatrze									
9	Gugugu? GUI									
10	AmosPro									
11	Krótkie opisy									
	- Notes 1.0/1.1									
	- DataStore									
	- db 2.3									
12-13	Czytelnicy piszą									
14-19	Pisma, pisemka									
20-21	MUI									
22-23	EqED									
24-25	Photogenics									
26-27	AmiTekst Pro									
[illegible]	Leto 2.0									
31	Porównanie polskich ed.									
32-34	PC-Task dorasta do									
42-43	Pascale cz 1									
46-49	Public Domain 4/95									
50-51	Lista demonów									
39	Demoniczny Konkurs									
52	Prima Vera									
54-57	Kurs Assemblera 19									
58-61	CED i SAS cz.4									
62	Kwietniowe 3D									
63	Imagine									
65-66	LightWave 3D cz 6									
67-69	Real 3D									
72-73	AMOS									

ANKIETA AMIGOWCA

Imię:

Nazwisko:

Adres:

Posiadany komputer:

A500 A500+ A600 A1000 A1200 A1500 A1200 A3000 A4000

Inny:

Peryferia:

Wewnętrzne:

Zewnętrzne:

Niniejszy numer AMIGOWCA kupiłeś:

W kiosku:

W firmie komputerowej:

W prenumeracie:

Podaj tematy, które chciałbyś widzieć w kolejnych numerach

[illegible] programów używasz najczęściej i czy jesteś z nich zad-

1. 2.
3. 4.

Wymień programy jakie chciałbyś nabyć w najbliższej

1. 2.
3. 4.

Wymień peryferia, które chciałbyś do swojej Amigi dokupić:

1. 2
3. 4.

Uwagi:

SKLEP AMIGOWCA

- NOWA SERIA -

AMIGOWY 3/95

- Dysk G001. - Lyapunovia - program generujący fraktale - Smart Fractal V1.2
- Dysk I001. - obiekty do Imagine: Architektura, Katedra, Kwiat, Modliszka
- Dysk I002. - obiekty do Imagine: Amiga 2000, Koleje, Małpolud
- Dysk I003. - obiekty do Imagine: Ferrari, Samochody, HIFI
- Dysk I004. - obiekt do Imagine: StarTrek

- SCENA -

- Dysk Scena 01 - Grafiki z Gelloween'94. (A1200/A4000) (bez wyświetlacza).
- Dysk Scena 02 - Moduły z Gelloween'94 (bez odgrywacza)
- Dysk Scena 03 - Moduły z Gelloween'94 (bez odgrywacza)
- Dysk Scena 04 - Raytracingi z Gelloween'94. Kolosalne rozdzielczości (16000*12000) oraz HAM8 (czasami HAM - 1239) (bez wyświetlacza)
- Dysk Scena 05 (głównie AGA) - Wit Premium (AGA) - II miejsce na Gelloween'94 oraz kilka inter (64KB) z tegoż party. Dysk wyposażony w menu!
- Dysk Scena 06 (AGA) Całodyskowe demo Traitor/LBD (III miejsce Gelloween'94).
- Dysk Scena 07 (AGA) Całodyskowe demo Walkover/RSTD.
- Dysk Scena 08 - Demka:
  Elysium/Sanity
  Prurient/Rebels
  Mysterious Chips II/Mystic+ Gelloween logo

  Wszystko powinno działać na A500, ewentualnie może być potrzebne 1MB CHIP.
- Dysk Scena 09 (AGA) Demka:
  Cream/Absolute
  Friday at Eight/Polka Brothers
  G-Force/Pygmy Projects - intro na A1200 + 4MB FAST
- Dysk Scena 10 (AGA) fantastyczne demko plikowe na A1200 -
  Nexus 7/Andromeda.

Jak zamawiać?

W celu zamówienia należy wpłacić na nasze konto (korzystając z zamieszczonego blankietu Sklepu ŚGK, lub blankietu na prenumeratę [illegible] chodzi.

Każda dyskietka kosztuje 4.8 złotych, a dla prenumeratorów 3.8 złotych (wliczone są koszty dyskietki, przesyłki, nalepki, opakowania itp.). W przypadku przesyłki za zaliczeniem pocztowym, zamawiający sam pokrywa koszty zaliczenia.



Bohdan R. Rau

Jak rozmawiać z czytelnikiem wielkim głosem czyli kupiłem dzieło habilitowanego autora.

Dzieło kupiłem przypadkiem. Widziałem je kiedyś w księgarni, było i znikło, natomiast będąc służbowo [redacted] Poznaniu wlazłem do księgarni technicznej i wpadło mi [redacted] oko.

Książka prezentuje się dość okazale. Na okładce oprócz tytułu i nazwiska autora również odnośny rysuneczek przedstawiający gościa żującego mysz i patrzącego bezmyślnie w ekran komputera na którym pisze "Co?" (miał to pewnie być operator systemu trzymający przy ustach mikrofon...). Sam tytuł aż trzema różnymi czcionkami, w dwóch kolorach czarnym i czerwonym wydrukowany, a pod spodem - na czerwonej wstążeczce - w obcym języku angielskim mianowicie napisane jest, że to się tyczy "Man-Machine Communication By Voice". Na samym dole jeszcze, że to we Wrocławiu.

Okładki strona druga też niezła. Zdjęcie Autora w lewym górnym rogu - niespecjalnie technicznie dobre ale toż to nie książka o fotografii, następnie tłustym drukiem napisane, że autor ów jest doktor habilitowany tudzież inżynier, a potem już drukiem mniej tłustym ile to ów autor publikacji i opracowań napisał mianowicie kilkadziesiąt i nawet jeden przykład. Potem idzie, że książka o czym i dla kogo, a więc że o tym jak to komputery mowę ludzką rozumieją, a rzecz to [redacted] studentów, pracowników naukowych i inżynierów, a w szczególności do "młodych, ambitnych Czytelników, którzy będąc w posiadaniu komputera, chcieliby z nim rozszerzyć sposoby komunikacji".

Bomba, nie?

Zajrzałem do środka. Trochę matematyki, jakieś wykresy, schematy - to pewnie coś niezłego!

Oczami duszy już widziałem [redacted] zamiast łamiącego palce przy klawiaturze siedzącego spokojnie ze spodeczkiem w lewej i filiżanką kawy w prawej ręce, rzucającego uwagi stojącej przede mną Amidze.

Niewiele myśląc książkę kupiłem.

I okazało się, że dawno się tak nie naciąłem.

Otóż w książce za 11 nowych złotych materiału zebrałoby się na broszurkę za złotówkę. Reszta - woda.

To, co się najbardziej rzuca w oczy - to ilustracje.

O ilustracjach w książce można ogólnie powiedzieć: 90 procent wygląda jakby skanowano je czymś dziwnym - najprawdopodobniej wypożyczonym z muzeum techniki z działu lat 50-tych - i obrabiano na ZX Spectrum 16 wykorzystując [redacted] oko 10% mocy obliczeniowej tego urządzenia. Ogólnie ilustracje można podzielić na trzy kategorie.

Kategoria pierwsza: Portret urządzenia elektronicznego.

Większość zdjęć przedstawia maszynę PC XT (raz nawet AT, co zostało zaznaczone) oraz stojącą obok niewyraźnie pokazaną skrzynkę. Przy czym gdyby pomieszać ilustracje i podpisy do nich pies z kulawą nogą by się na tym szachrajstwie nie poznał. W tej kategorii mogę wyróżnić dwie ilustracje:

a) Rys. 6.19. Płytka syntezatora z układem MEA 8000.

Piękna fotografia (wymiar 10 x 8 cm, wspaniała rozdzielczość na oko 80 dpi, stopni szarości naliczyłem cztery) przedstawia nieforemny obiekt, w którym po dłuższym wpatrywaniu się domyśliłem się fragmentu płytki ze sterczącymi tu i ówdzie układami scalonymi i kondensatorami. Na istnienie układów scalonych wskazują regularne rządki jaśniejszych plamek, które uznałem za wyprowadzenia, jasne okrągłe plamki na nieregularnej czarnej plamie to prawdopodobnie kondensatory.

b) Rys. 2.24. System wizualizacji mowy VISI-Pitch model 6087PC.

Równie piękna fotografia (wymiar 15 x 10 cm, rozdzielczość jak wyżej, stopni szarości będzie z sześć) przedstawiająca w szczególności plecy oraz prawą rękę okazałego pana z okazałą łysiną i z niemniej okazałą brodą. Pan ów trzyma lewą rękę na czymś niezidentyfikowanym, prawą usilnie reguluje stojący przed nim na biurku przyrząd, w którym rozpoznałem oscyloskop dwustrumieniowy. Obok biurka stoi urządzenie przypominające kasę sklepową. Najlepiej na zdjęciu prezentują się rączka od oscyloskopu i szuflada od biurka.

Naprawdę, ilustracje owe wspaniale wprost ilustrują treść książki.

Kategoria druga: Wykres bardzo skomplikowany.

I tu również dwie ilustracje zasługują na szczególną uwagę:

a) Rys. 2.29. Przebiegi czasowe "jeden" i "siedem".

Wykres w tej samej rozdzielczości oraz nie wiadomo dlaczego w czterech stopniach szarości. W związku z tym przypomina szarą, nieregularną plamę pełzającą wokół osi czasu z której czasami wystają czarne lub mniej czarne kreski. W sumie [redacted] baaaaardzo daleka nawet jest to podobne do wykresu...

b) Rys. 6.30. Przykładowe spektrogramy mowy oryginalnej i syntetycznej wypowiedzi "ryba".

Tym razem o dziwo rozdzielczość nawet niezła. Cóż z tego, gdy spektrogramy fonemów 'A' i 'Y' dla mowy syntetycznej wyglądają praktycznie identycznie, [redacted] jeśli w czymś się różnią, to chyba we fragmencie przysłoniętym przez napis SYGNAŁ SYNTETYCZNY SŁOWA "RYBA". Napis jest podkreślony, słowo RYBA jest rozstrzelone i większą czcionką, [redacted] w ogóle okienko zajęte przez tekst zajmuje powierzchnię ok. czterokrotnie większą niż tekst. Ilustracja jest bardzo dobrym przykładem na to, że komputery mówić jednak nie potrafią...

Kategoria trzecia: Schemat wielce skomplikowany i wyglądający bardzo poważnie.

Znowu jako przykład podaję dwie ilustracje:

a) Rys. 2.27. Schemat blokowy proceso[redacted] sygnałowego TMS 320C25.

Schemat jest bardzo mądry, najeżony różnymi uczonymi skrótami znanymi ogólnie jako STRB, ACK czy też INT, jak również nie dającymi się rozszyfrować, np. RSR, DXR czy ST1. Schemat przypomina mniej więcej typowy fragment schematu blokowego prostego procesora, przy czym Autor pozostawił go bez komentarza. Ilustracja nie wnosi do książki absolutnie nic (jako że większość czytelników wie, że procesor ma szynę, a jak kto nie wie to znaczy że mu ta wiedza nie jest do szczęścia potrzebna), jest natomiast świetnym przykładem tego, że Autor zamieszcza w swojej pracy ilustracje mające nie tyle przybliżyć czytelnikowi temat (jako że praca w końcu ma charakter przeglądowo - podręcznikowy, jako taka jest przynajmniej reklamowana), lecz sprawić wrażenie, że Autor wie bardzo dużo.

Panie Autor, ja takich schematów to z pamięci potrafię więcej narysować! I nie uważam, że jest to jakikolwiek powód do chwały, gdyż podejrzewam że większość czytelników "Amigowca" także.

b) Rys. 2.22. Schemat ideowy przetwornika a/c.

Schemat jest już mniej bardzo mądry, za to czytelny i nieźle opisany na sąsiedniej stronie. Jest to bowiem nic innego, jak typowa aplikacja układu AD574. Niestety, czytelnik który na tej podstawie chciałby skonstruować przetwornik, srodze by się zawiódł. Otóż ze schematu zostały skrzętnie usunięte wartości wszyst



kich oporników i kondensatorów, [illegible] kilka ich jest...

Jeszcze bardziej zawiódłby się ktoś, kto mimo trudności skonstruowałby takowy przetwornik. Otóż nie nadaje się on do analizy sygnału mowy!!! Czas konwersji wynosi bowiem (według Autora) 35 ms, co oznacza imponującą prędkość próbkowania [illegible] Hz (uwaga, HERCÓW, [illegible] nie KILOHERCÓW...). Czyli znów żałosny przykład epatowania czytelnika swoją pseudowiedzą...

Cóż, nie [illegible] samych ilustracji książka się przecież składa! Spójrzmy więc na treść.

Książka podzielona jest na siedem części. W tym pierwsza (wstęp) i ostatnia (smętne i na szczęście krótkie dywagacje Autora na temat uczłowieczania maszyn) raczej na uwagę nie zasługują. Omówiono bowiem trochę CP/M (jeśli Czytelnik nie wie co to jest, niech spyta taty lub - w przypadku młodego taty - dziadka). Stwierdzono również, że MS-DOS to system operacyjny, a Windowsy mają wiele zalet. Wspomniano również zdawkowo o istnieniu takich rzeczy jak Unix.

Nie wspomniano natomiast o istnieniu innych mikrokomputerów poza niebieskim.

Następnie Autor opisując znane języki programowania stwierdził, że BASIC jest tłumaczony przez interpreter.

Joj, jak ja bym chciał zobaczyć, jak wygląda tłumaczenie przez interpreter...

Ponieważ po przeczytaniu wstępu do reszty książki podchodziłem już z mniejszym entuzjazmem, na wszelki wypadek pominąłem rozdziały dotyczące rozpoznawania mowy przez komputer i zabrałem się do ostatniego - do syntezy, jako że w temacie właśnie siedzę.

I co?

I nic. Poza wybitnie niekompletnym rozdziałem o historii syntezy mowy nic ciekawego - przynajmniej w części teoretycznej. Porad dla chętnych czytelników nie ma w ogóle, a przegląd znanych syntezatorów mowy jest raczej przeglądem syntezatorów znanych Autorowi. I to syntezatorów - cóż tu ukrywać - w miarę kiepskich i leciwych. Wymieniając wiele z nich Autor zapomina o dwóch najbardziej w Polsce znanych. A jest to SAM (Commodore 64, Atari XL) oraz narrator.device (Amiga).

Ja rozumiem, że szanowny Autor zabawkami się nie zajmuje - chociaż jedną z nich opisał. Tyle, że ani SAM, ani tym bardziej Amigowski narrator zabawkami nie są. Jakość mowy produkowana przez narratora jest dość wysoka (wyższa niż znane mi komercyjne systemy produkujące "polską" mowę), czemu więc na uwagę Autora nie zasłużył - nie mam pojęcia. Być może Autor za komputer uważa tylko niebieskiego...

Tu mała dygresja. Niedawno w dyskusji z jednym również mądrym gościem przyznałem się, że pisuję programy na Amigę. Gość pogardliwie na mnie spojrzał i spytał, czy nie mam dość zabawek i czy bym się nie chciał przesiąść na PCta. W tym momencie nie wytrzymałem i spytałem, czy maszyna posiadająca procesor 68040, 32 MB pamięci, 400 MB twardego i zegar 60 MHz (opisałem co prawda nie swoją Amigę lecz kolegi) jest jego zdaniem zabawką. Odpowiedź była: no niby nie, ale przecież na Amigę nie ma żadnych poważnych programów, a poza tym to nie standart...

I czy tu nie może człowieka szlag trafić?

Wróćmy jednak do książki.

Niektóre stwierdzenia Autora są - przyznać muszę - dość dziwne i zaskakujące. Cytuję:

"(...) przy wykorzystaniu komputera IBM PC AT z zegarem 25 MHz całkowity czas syntezy [słowa] mieści się w granicach jednej sekundy. (...) Niemożliwość wyprowadzenia [illegible] syntezatora mowy ciągłej może być uwarunkowana jedynie ograniczoną szybkością pracy komputera." Jako jeden ze środków Autor proponuje zastosowanie szybszego komputera...

Panie Autor! Amiga 500 z zegarem 7 MHz na pewno nie jest od wymienionej maszyny szybsza, [illegible] jednak mowę ciągłą jakoś generuje. Mowę ciągłą - całkowicie zrozumiałą - generuje również SAM na komputerze Commodore 64 z ośmiobitowym procesorem 6502 taktowanym zegarem 1 MHz, a więc chyba nie tędy droga...

Drugim stwierdzeniem jest to, że słuchanie syntetycznej mowy, nawet zrozumiałej, jest męczące. A w ogóle to tylko syntezatory charakteryzujące się pełną zrozumiałością mają szansę na rozpowszechnienie.

Przepraszam, ale moja praktyka wykazuje, że tak nie jest.

Otóż po pierwsze - słuchanie mowy syntetycznej nie jest męczące. Szczególnie zrozumiałej. Przed chwilą przesłuchałem sobie to [illegible] napisałem o przeglądzie syntezatorów (połączenie programu RxTalk z procesorem tekstu Excellence! v3.00 daje taką możliwość "spod klawisza") i jakoś wcale się nie zmęczyłem. Wręcz przeciwnie, wolę słuchać niż wpatrywać się w monitor.

Po drugie... no, ale tu już dłużej.

Otóż w swojej pracy używam takiego dziwnego programu (Amiga 500 V1.2) który jednocześnie musi parę rzeczy powiedzieć i wysyłać informacje przez MIDI. Informacji jest dość dużo, mówienie też sporo czasu zajmuje w związku z tym moje biedactwo się nie wyrabia, i jakość generowanej mowy pozostawia wiele do życzenia. Współpracujące ze mną osoby początkowo absolutnie nie mogły zrozumieć, co komputer mówi. Po krótkim czasie koniecznym do przyzwyczajenia się uznały jednak, że mowa - mimo słyszalnej nienaturalności - jest całkiem zrozumiała...

I jeszcze jedno z genialnych stwierdzeń Autora. Otóż opisał ów Autor na jednym ze ślicznych swych schematów system syntezy mowy z tekstu. System jest straaaaaaasznie skomplikowany, zawiera m.in. programy syntaktyczne i semantyczne (jakie programy i po co?) oraz analizator składni ze słownikiem. Przy czym milcząco założył, że do generowania mowy z tekstu ortograficznego (to znaczy z takiego, jaki szanowny Czytelnik ma aktualnie przed nosem) konieczna jest aż tak skomplikowana analiza.

Nie wiem, czy miało to sugerować, jak bardzo skomplikowane i pracochłonne są programy do syntezy mowy? A jeśli tak, to dla kogo? Domyślam się, że dla ludzi czy instytucji, które finansują badania przeprowadzane przez Autora i jemu podobnych wielce uczonych doktorów. I może - gdybym nie wiedział - to bym uwierzył.

Tyle, że wiem. Wiem, bo sam jestem autorem programu RxTalk generującego tekst fonetyczny z ortograficznego (to samo robi translator.library, tyle że po angielsku). I wcale żadnych słowników ani analizatorów syntaktycznych, że o semantycznych nie wspomnę, program ów nie używa. Pracuje natomiast w czasie rzeczywistym, generując kod ARPA akceptowany przez narrator.device na podstawie wprowadzanych pełnych zdań języka polskiego.

I działa...

To tyle o rozdziale poświęconym syntezie...

Myślę, że nie ma sensu tak szczegółowe omawianie wszystkich rozdziałów. Błędów rzeczowych jest w książce zbyt dużo, aby można było to przypisać przypadkowi. Niektóre wynikają z niechlujstwa korekty (bo chyba nie Autora) - tak jak na przykład zamieszczenie funkcji typu G(k)=... gdzie po prawej stronie parametr k w ogóle nie występuje - niektóre z dziwnej maniery niemówienia wszystkiego do końca.

Przykładowo:

Autor stwierdził, że algorytm szybkiej transformaty Fouriera pozwala wykonać mniej mnożeń niż inny algorytm. Nawet w tym celu wykazał, że 1024/10=102.4 - w czym się z Autorem całkowicie zgadzam, mój kalkulator zresztą też.

Zabrakło jedynie informacji, gdzie można znaleźć opis owego algorytmu szybkiej transformaty Fouriera...

Żałosne jest również prezentowanie przez Autora własnej niewiedzy o tym, co dzieje się w jego jakby nie było specjalności, tylko w innych zastosowaniach.

I tak opisuje Autor mikrofony, dzieląc je pod względem konstrukcji elektromechanicznej. A przepraszam, czy to jest ważne? Mógłbym do listy przez Autora wymienionych mikrofonów dorzucić jeszcze kilka, mógłbym również przeprowadzić dalszy podział - po co tyle? Umówmy się, że interesuje nas (mnie przynajmniej jako czytelnika tej książki) charakterystyka częstotliwościowa i kierunkowa mikrofonu, czyli to, co wpływa na parametry dostarczanego komputerowi sygnału.

Bo - spójrzmy prawdzie w oczy - komputera nie interesuje, czy mu tam w mikrofonie drgają cewki, kotwice czy okładziny.

Co prawda jest narysowana charakterystyka jakiegoś mikrofonu, ale bez opisu, co znaczy poszczególny parametr i jaki ma wpływ.



Poza tym stwierdza Autor, jakoby najlepsze były mikrofony pojemnościowe. Wadę tylko mają, że potrzebują wysokiego napięcia do zasilania.

A o elektretowym mikrofonie to szanowny Autor nie słyszał? Szkoda, bo jako pracownik naukowo-dydaktyczny tudzież autor kilkudziesięciu opracowań i publikacji naukowych powinien. Szczególnie, że mikrofon to tani, skuteczny, wygodny i łatwo dostępny.

A tak przy okazji, nowoczesny mikrofon pojemnościowy nie potrzebuje napięcia do polaryzacji, a do zasilania zblokowanego z mikrofonem wstępnego wzmacniacza...

Narzeka Autor, że dla mikrofonu "przyustnego, umocowanego na lekkiej opasce na głowie" nie można ustrzec się szumów wynikających z niekontrolowanych wdechów i wydechów operatora, szczególnie wtedy gdy nie jest on skupiony na wyłącznym wydawaniu poleceń systemowi.

Oj, panie Autor, a właśnie że można!

Najprościej - przez nałożenie kawałka odpowiednio wyszlifowanej gąbki na mikrofon.

A poza tym warto czasami spojrzeć w telewizję. A po co?

Otóż raz na jakiś czas na ekranie można podziwiać aktorów biegających po scenie z dziwacznymi patykami przymocowanymi do głowy. Takie coś (tzw. headworm) to nic innego, jak mikrofon nagłowny, nie mocowany oczywiście żadnymi opaskami a przytrzymywany przez coś w rodzaju pałąka od lekkich słuchawek. Pozbycie się szumów oddechu w tym przypadku jest dużo trudniejsze niż w przypadku operowania systemem rozpoznawania mowy - aktor nie zwraca uwagi na wałęsający się mu przed ustami mikrofon, bo i tak ma na scenie co robić - a mimo to już dawno zostało rozwiązane przez użycie mikrofonów o odpowiedniej charakterystyce kierunkowej i częstotliwościowej oraz odpowiednie ich umiejscowienie poza głównym strumieniem wydechowym. Nadmieniam, że mikrofon taki ma pasmo przenoszenia rzędu 40..16000 Hz, a więc dużo wyższe niż jest to konieczne dla celów automatycznego rozpoznawania mowy.

Niestety, headworm jest urządzeniem dość drogim. W większości przypadków, jeśli operator nie wykonuje żadnych ewolucji, wystarczy "klips" - mikrofon wpinany w klapę marynarki. Takie mikrofony (z połączeniem przewodowym) stosuje od dłuższego czasu z powodzeniem każda szanująca się telewizja. Klips jest tańszy, wygodniejszy (nie trzeba takiego chomąta na głowie nosić, a informuję, że do specjalnych przyjemności to nie należy). Trzeba tylko uważać, żeby nie odwracać się za mocno w trakcie mówienia.

Ponieważ tak się składa, że operator dźwięku to akurat mój zawód w którym od wielu lat z powodzeniem pracuję, na ten temat wypowiedzieć się chyba mogę autorytatywnie. Jako praktyk.

Jak stwierdzono w reklamowym tekście na końcu - książka jest przeznaczona również dla "czytelników, którzy będąc w posiadaniu komputera chcieliby" i tak dalej. Nie zabrakło więc również praktycznych porad dla chcących. I tak przykładowo rozdział 3.7 pod tytułem "Jak stworzyć prosty system ARM [automatycznego rozpoznawania mowy] na swoim komputerze" liczy dokładnie 49 linijek. Przy czym Autor stwierdza, że w oparciu o uniwersalny (sic!) sprzęt komputerowy pod tytułem IBM PC będziemy taki system stwarzać. I że w tym celu należy wykonać lub zakupić układy stanowiące wejście akustyczne, czyli mikrofon i tym podobne.

Znaczy, gdyby pan Autor tego nie powiedział, to by czytelnicy myszy do ucha gadali?

Potem pan Autor rzucił hasło, że interesuje nas pasmo telefoniczne częstotliwości, czyli przedział 100 do 3500 Hz.

DEMONICZNY KONKURS



Wśród osób, które odpowiedzą na pytanie: z jakich produkcji pochodzą zamieszczone poniżej obrazki, rozlosujemy roczną prenumeratę Amigowca. Pamiętaj, że podając pseudonim grafika, który prace te wykonał, znacznie zwiększasz swoje szanse na wylosowanie nagrody. Odpowiedzi prosimy kierować na adres redakcji z dopiskiem - Demoniczny Konkurs.

Rozwiązanie Demonicznego Konkursu z nr 2/95

Autorem jest **Facet** z grupy ***ex.Lemon***, a obrazki pochodzą z dema **Groovy** tej grupy.

Zwycięzcą konkursu jest Jarosław Gruse. Gratulujemy rocznej prenumeraty AMIGOWCA.



Grafika 1.

Grafika 2.



Grafika 3.



Grafika 4.



Oj, panie Autor! Jako specjalista powinien pan wiedzieć, że pasmo telefoniczne zaczyna się od 300 Hz, a nie od 100!

Następnie pan Autor stwierdził że najlepszym rozwiązaniem jest nabycie gotowej karty przetwornika a/c wraz z oprogramowaniem pozwalającym na konwersję a/c przykładowo w wymienionej z nazwy i adresu firmie za cenę rzędu 350 dolarów amerykańskich.

Potem uznał, że badanym parametrem będzie analiza przejść przez zero sygnału.

I tu mnie trafił szlag kolejny raz. Bo do stwierdzenia, czy sygnał przez zero przeszedł służy nie dwunastobitowy przetwornik a/c za 350 dolców, a układ zwany przerzutnikiem Schmidta. Wykonanie układu wejściowego jest możliwe nawet dla faceta który wie tylko tyle, którą stroną się lutownicę trzyma, a najdroższa rzecz która do wykonania urządzenia owego jest potrzebna to jest wtyczka. Program natomiast konwersji, człowiek który porywa się na skomplikowane bądź co bądź zagadnienie automatycznej analizy mowy - powinien potrafić sam napisać w przeciągu najwyżej godziny.

Czyli - Autor po prostu reklamuje ową przykładowo wymienioną z nazwy i adresu firmę? Za ile?

Czy przypadkiem stwierdzenie, że konieczny jest zakup urządzenia za 350 USD do celów, do których wystarczy urządzenie za 3.50 USD nie jest sprzeczne z etyką naukowca? Czy tak ma wyglądać rzetelne informowanie w wydaniu polskich doktorów habilitowanych tudzież inżynierów? Jeśli tak, to cieszę się, że tytułu naukowego nie posiadam. Chyba bym w lusterko nie mógł spojrzeć...

Tyle o książce.

I pewnie po przeczytaniu książkę użyłbym jako podkładkę pod chwiejący się kredens, gdyby nie drobiazg. Otóż Autor w ostatnim zdaniu stwierdza, że będzie zobowiązany czytelnikom, którzy podzielą się z nim uwagami. Bardzo chciałem do pana Autora napisać list (i dalej chcę, bo nie wszystkie moje uwagi nadają się do druku). Niestety, pan Autor zapomniał (znowu przeoczenie?) o podaniu choćby adresu dla korespondencji. Dlatego czuję się zmuszony do opublikowania swych uwag.

Chyba, że takowym adresem jest wymieniona na oddzielnej stronie ponownie firma przykładowo produkująca konwertery a/c, albo adres wydawnictwa w którym to za zaliczeniem pocztowym można nabyć gotowe programy na IBM PC.

Najsmutniejsze jednak ze wszystkiego to krótki tekścik zamieszczony drobnym drukiem na ostatniej stronie okładki. Informuje on, że pierwszy nakład tej książki został częściowo dofinansowany przez Komitet Badań Naukowych.

Usilnie proszę członków Komitetu, aby czytali prace przed ich wydaniem. Pieniądze wydane na tego typu publikacje lepiej przeznaczyć na jakiś porządny cel.

A jakiż to cel mi się marzy?

Wiele. Ot, chociażby uniwersalny system sterowania różnych rzeczy głosem, przeznaczony dla osób niepełnosprawnych. Chociażby tani i porządny syntezator mowy zbudowany jako uniwersalny moduł możliwy do wbudowania do różnych urządzeń przeznaczonych dla niewidomych. Nie są to rzeczy skomplikowane.

Chyba, że szanowni doktorzy habilitowani wolą debatować we własnym gronie na temat jednego czy drugiego algorytmu. Może więc my weźmy sprawę w swoje ręce i stwórzmy coś takiego?

Amatorzy, do dzieła!

Bohdan R. Rau
(amator pełną gębą)

DEMONICZNY KUPON KONKURSOWY

IMIĘ ....
NAZWISKO ....
ADRES ....
....
....
....

ODPOWIEDZI NA PYTANIA KONKURSOWE:
GRAFIKA 1 ....
GRAFIKA 2 ....
GRAFIKA 3 ....
GRAFIKA 4 ....
GRAFIKA 5 ....

PROPOZYCJE DO LISTY DEMONÓW

ZAGRANICA

GRUPY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

DEMA PLIKOWE
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

MUSIC DISKI
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

GRAFICY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

DEMA
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

INTRA 40 KB
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

KODERZY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

MUZYCY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

POLSKA

GRUPY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

DEMA PLIKOWE
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

MUSIC DISKI
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

GRAFICY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

DEMA
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

MAGAZYNY DYSKOWE
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

KODERZY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

MUZYCY
1. ....
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....

Adam Gregrowicz

PASCALE, CZYLI Z AMIGI NA IBMA

Prawie wszystkie szkoły i uczelnie uparły się na uczenie programowania w języku Pascal i to oczywiście w wersji na "blaszaki", czyli komputery kompatybilne z IBM. Jeśli nie wiecie jak poradzić sobie z pisaniem programów na IBM z wykorzystaniem Amigi, to przeczytajcie ten artykuł.

Język programowania *Pascal*, którego nazwą wywodzi się od nazwiska francuskiego matematyka *Blaise'a Pascala*, opracowany został w roku 1971 na politechnice w Zurychu przez *Niklausa Wirtha*. Język ten miał służyć przede wszystkim do nauki programowania strukturalnego, wykorzystywanego wówczas do oprogramowania dużych systemów. Jednak szybki rozwój minikomputerów i stosunkowa prostota pascala spowodowało [illegible] rozpowszechnienie tego języka programowania.

Chociaż Pascal posiada swój ściśle określony standard, to jak to zwykle bywa każda firma wydająca kompilator pascala starała się coś dodać od siebie, przez co Pascal Pascalowi nierówny. Wraz z rozpowszechnieniem komputerów IBM największą popularność zdobył standard popularnie określany mianem ***Turbo Pascala*** mający rozwiniętą grafikę i w nowszych wersjach możliwość operowania na tak zwanych obiektach.

Aby móc pisać programy na IBMa z wykorzystaniem Amigi ważne jest znalezienie takiego kompilatora pascala, który jest najbardziej zbliżony do *Turbo Pascala*.

MCC Pascal
Tanchstan Ltd. T/A Metacomco 1985

Jeden z pierwszych kompilatorów Pascala na Amigę. Nie posiada wbudowanego edytora i w związku z tym jest bardzo niewygodny w użyciu. Aby skompilować jakikolwiek program należy go najpierw wpisać dowolnym edytorem tekstów i nagrać na dyskietkę. Dopiero wtedy można w okienku CLI wywołać MCC Pascala z nazwą pliku jako parametr. Ponieważ jednak MCC Pascal jest zgodny tylko i wyłącznie z podstawowym standardem Pascala niewiele się skompiluje. Zgodnie ze standardem Wirtha MCC Pascal wymaga zdefiniowania urządzeń wejściowych i wyjściowych (bez tego nie działa ani "write" ani "read") i nie posiada nawet typu tekstowego (trzeba go sobie zdefiniować jako "string : array[1..256] of char;").

Użyteczność MCC Pascala obniża jeszcze fakt, że działa on poprawnie jedynie pod Kickstartem 1.3.

Kick Pascal 1.40
Maxon GmbH 1990

Pierwszy w miarę sensownie działający kompilator niemieckiej firmy *Maxon*. Kompilator został zintegrowany z edytorem, co znakomicie ułatwia i przyspiesza pracę nad programem. Pod względem kompatybilności ze standardami oferuje prawie wszystko, co przewiduje oryginalna norma Pascala Wirtha z wyjątkiem komend "pack" i "unpack" (założę się, że i tak nikt nie wie do czego one służą - zresztą Turbo Pascal też ich nie ma). Co do różnic w porównaniu z Turbo Pascalem, to brak tutaj typu "extended", a zmienne tekstowe są nazywane słowem "str" a nie "string".

Kick Pascal 1.40 zachowuje się na ogół dosyć stabilnie, jednak ma swoje "narowy". Potrafi, na przykład skompilować i uruchomić (!) program, w którym tablice zajmują ponad 1 MB na Amidze z 0.5 MB pamięci. Taka nieostrożność z reguły kończy się kompletnym zawieszeniem komputera.

Kick Pascal 2.12
Maxon GmbH 1992

Udoskonalona wersja Kick Pascala. Zewnętrznie wygląda identycznie jak poprzednik (zmieniono jedynie wygląd requesterów). Duże zmiany wprowadzono w zgodności z innymi pascalami i pewnością działania skompilowanych programów.

Największym krokiem naprzód było wprowadzenie *unitów*, czyli modułów, z których składa się program główny. Moduły te dobrze znają użytkownicy Turbo Pascala z komputerów kompatybilnych z IBM. Co ważne, standard definiowania unitów w Kick Pascalu 2.12 jest identyczny z przyjętym w Turbo Pascalu. To bardzo ułatwia przenoszenie programów z IBMa na Amigę i odwrotnie. Niestety mimo tej ciekawej możliwości jest ona bardzo trudna do wykorzystania. Przy przenoszeniu programów potrzebne są z reguły standardowe *unity* dołączane do Turbo Pascala. Maxon natomiast do Kick Pascala dodał jedynie unit **CRT** (do obsługi klawiatury i ekranu w trybie tekstowym) i w dodatku niezbyt kompatybilny ze swym Turbo Pascalowskim bratem.

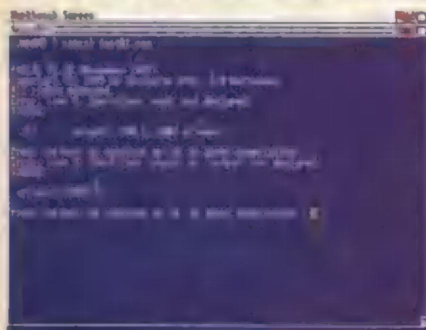
W Kick Pascalu 2.12 zmieniono nazwę typu tekstowego na "string" ("str" pozostało równolegle ze "string" dla zapewnienia kompatybilności ze starszymi wersjami Kick Pascala). Pozostały nadal problemy ze sprawdzaniem rozmiarów tablic. Kompilator Kick Pascala ciągle nie potrafi ostrzec nas przed tym, że tablice nie mieszczą się w pamięci.

Zaletami wszystkich Kick Pascali jest poprawna praca na wszystkich typach Kickstartów, niezbyt wygórowane zapotrzebowanie na pamięć i fakt, że można je zmieścić na jednej dyskietce.

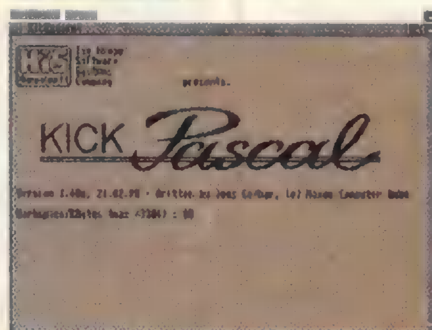
High Speed Pascal
HiSoft 1992

Jeden z lepszych kompilatorów pascala na Amigę. Posiada dosyć rozbudowany (w porównaniu z wcześniej przedstawionymi pascalami) edytor. Pozwala on na pracę na kilku tekstach, wybór czcionki, pracę w okienku na ekranie *Workbencha* lub na własnym ekranie, czy inne udogodnienia. Uruchamianie programów pod tym pascalem ułatwia dołączony *debugger*. Jest on jednak dosyć prymitywny i do wykorzystania wymaga pewnego zasobu doświadczenia.

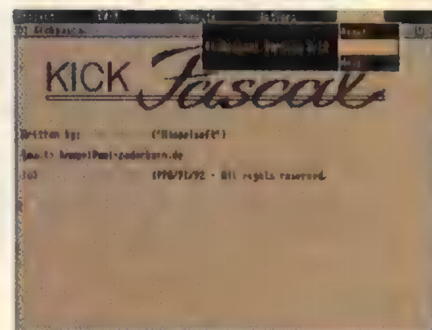
High Speed Pascal jest pascalem najbardziej zbliżonym do Turbo Pascala. Ma możli



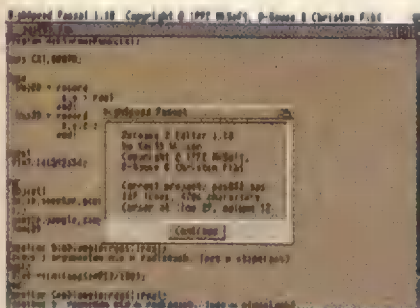
MCC Pascal 1.25

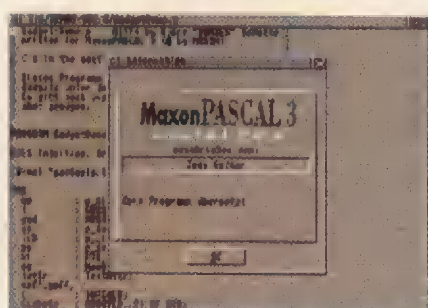


Kick Pascal 1.40



Kick Pascal 2.12


High Speed Pascal



Maxon Pascal 3.0

wość używania *unitów* i co ważne, dołączone do niego są podstawowe *unity* używane przy pisaniu prostych programów (**CRT**, **DOS** i **GRAPH**). *Unity* te zawierają funkcje całkowicie zgodne z funkcjami tych unitów w Turbo Pascalu. Nie ma jednak róży bez kolców. High Speed Pascal miewa problemy z używaniem stałych w definiowaniu rozmiarów tablic (na przykład zapisu "Tab : array[1..(rozmiar+1)] of byte;" HS Pascal nie przyjmie) i używaniem tablic jako parametrów funkcji i procedur. Mimo tych niedociągnięć można stwierdzić, że HS Pascal jest mniej więcej zgodny z Turbo Pascalem 5.0.

Na rynku ukazały się dwie wersje HS Pascala (1.00 i 1.10) różniące się drobnymi zmianami w kompilatorze. HS Pascal działa [illegible] KS 1.3 i KS 2.0 (dostępne są dwie różne wersje) i może działać z dyskietek, ale nie należy to do zbyt komfortowych rozwiązań. Szczególnie, że HS Pascal wymaga dużo wolnej pamięci do pracy. Na Amidze z 1 MB można kompilować tylko dosyć krótkie programy, a i tak należy być przygotowanym na pojawienie się komunikatu o braku pamięci.

Maxon Pascal 3.0
Maxon GmbH 1994

Najnowszy dostępny na Amigę kompilator pascala. Mimo że najnowszy, nie sprawia najlepszego wrażenia. Maxon Pascal jest bowiem rozwinięciem Kick Pascali (wydawanych również przez firmę Maxon). Maxon postawił na poprawę wyglądu i obsługi kompilatora pozostawiając jego możliwości na poziomie Kick Pascali. Edytor Maxon Pascala jest bardzo wygodny (jest to znany edytor "**EDward**") z tym, że wszystko w nim jest po niemiecku i jeśli ktoś nie jest przyzwyczajony, to skompilowanie programu graniczy [illegible] cudem (z powodu trudności w znalezieniu odpowiedniej pozycji w menu). Sam kompilator udostępnia niezbyt wiele opcji pozwalając na ustawienie tylko podstawowych parametrów (czyli sprawdzanie zakresów typów zmiennych, przepełnień stosu itp.). Co do *unitów*, to sytuacja jest identyczna jak przy Kick Pascalu 2.12. Unity można stosować, ale nie dołączono choćby podstawowych unitów spotykanych w Turbo Pascalu.

Chociaż kompilator Maxon Pascala niewiele przewyższa Kick Pascala, to wymagania ma dużo większe. Z Maxon Pascalem można pracować właściwie tylko z twardego dysku. Praca z dyskietek (po uprzednim żmudnym przygotowaniu sobie takiej wersji - Maxon Pascal oryginalnie instaluje się tylko na twardy dysk) jest męczarnią.

Garść testów.

Choć testowanie różnych kompilatorów pod kątem prędkości działania odbiega od myśli przewodniej tego artykułu, to żal zmarnować taką okazję.

Do testów użyłem dwóch króciutkich programików. Pierwszy z nich mierzył prędkość operacji na tablicach (100-krotne przepisanie tablicy o 10000 elementów). Drugi test mierzył prędkość obliczeń i polegał na 50000-krotnym powtórzeniu liczenia wartości wyrażenia "ln(exp(cos(PI)))". Czasy w tabeli są czasami uzyskanymi na A1200 z pamięcią FAST. W testach nie uwzględniono MCC Pascala, [illegible] względu na jego małą popularność i nikłą przydatność.

Jak widać najszybszym pascalem jest High Speed Pascal, przez co zrozumiała staje się jego nazwa. Potwierdza się również, że Maxon Pascal to w rzeczywistości Kick Pascal w nowym "ubranku". Jako ciekawostkę podano czasy uzyskiwane przez Turbo Pascala 7.0 na komputerze 386DX 25 MHz. Jest to komputer [illegible] nieco szybszy od A1200, więc krótszy czas w operacjach na tablicach nie dziwi, ale przy obliczeniach IBM się nie popisał.

Co więc wybrać.

Jeśli nasz program ma być programem typowo matematycznym i oprócz liczenia nic innego nie ma robić, to najlepszy jest Kick Pascal 2.12 lub Maxon Pascal (gdy mamy dużo pamięci i twardy dysk).

Programy bardziej rozbudowane z jakimiś wykresami lub podobnymi "bajerami" najłatwiej będzie napisać w High Speed Pascalu. Jednak przy pisaniu programów z grafiką lub z bardziej rozbudowanym wyświetlaniem tekstów należy bardzo uważać. Po napisaniu takiego programu na Amidze zawsze trzeba spędzić trochę czasu na IBMie, aby dograć szczegóły i żeby wszystko wyświetlało się tam, gdzie powinno.

Ale dokładniej o tym co wolno a czego nie wolno przy pisaniu programów na Amidze tak, aby skompilowały się pod Turbo Pascalem przeczytacie za miesiąc. ❑

Tabelka 1.

Nazwa programu	Operacje na tablicach	Operacje matematyczne
Kick Pascal	19.37 [illegible]	30.48 s
High Speed Pascal	11.78 s	22.78 s
Maxon Pascal	19.34 s	30.42 s
Turbo Pascal 7.0 (386DX25)	5.6 s	52.20 s



Tomasz Hrycuniak

AMOS PRO

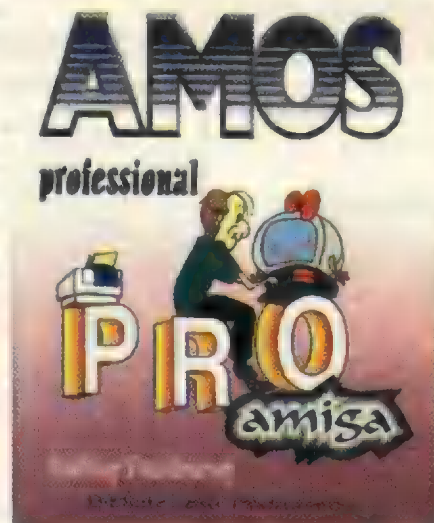
Wydawnictwo Andromeda z Warszawy dostarczyło redakcji kolejną, wydaną przez siebie książkę. Tym razem jest to pozycja poświęcona programowaniu w Amosie (Amos Pro V2.0) autorstwa Andrzeja Pawłowskiego. Mamy więc następną książkę do biblioteki programujących w tym języku. Warto więc przyjrzeć się jej nieco bliżej, aby ułatwić zainteresowanym wybranie spośród wielu dostępnych już pozycji, tej najodpowiedniejszej dla siebie.

Pod względem czysto technicznym, opisywana książka przedstawia się całkiem przyzwoicie. Ponad czterysta stron z niezłego papieru, oprawionych w estetyczną, choć miękką okładkę. Całość wydaje się być zszyta dosyć porządnie, [redacted] powinno gwarantować długą i "bezawaryjną" eksploatację. Zwracam na to uwagę, gdyż wypadające kartki w tak często używanej książce to chyba najgorsze (poza błędami merytorycznymi) co może się przytrafić. Pierwszym, co rzuca się w oczy po przewertowaniu tej pozycji, to duże liczby na ciemnym tle przy krawędzi każdej strony. Są to, jak się później przekonałem, numery kolejnych rozdziałów (dodatki oznaczono literami). Rozwiązanie takie jest bardzo ciekawe, pozwala bowiem błyskawicznie zorientować się, w którym jesteśmy rozdziale i tym samym bardzo ułatwia wyszukiwanie potrzebnych informacji. Szkoda tylko, że oznaczenia te nie zostały uwzględnione w spisie treści (np. jako stosowne liczby przy tytułach rozdziałów). Jeśli chodzi o jakość druku, to zarówno przy tekstach jak i nielicznych czarno-białych ilustracjach jest [redacted] zadowalająca. W połączeniu z przejrzystym układem stron, daje to wrażenie pozycji przygotowanej jak najbardziej starannie.

Po tych pobieżnych "oględzinach" [redacted] zająć się treścią pracy pana Pawłowskiego. Na samym początku, oprócz spisu treści znajdziemy króciutki tekst "Od Autora" i charakterystykę opisywanego języka programowania z uwzględnieniem jego różnych wersji. Dalej, umieszczono tekst opisujący możliwości komputerów Amiga pod kątem ich wykorzystania przez programy pisane w Amosie. Dowiedzieć się z niego można między innymi, co z właściwości technicznych naszego komputera da się wykorzystać łatwo, z czym mogą być pewne problemy, a czego w Amosie nie uwzględniono.

Kolejny rozdział zatytułowany "Pierwsze kroki z Amosem" zawiera opis instalacji "świeżo" zakupionego pakietu, zarówno [redacted] twardym dysku jak i dyskietkach oraz pobieżne wyjaśnienie poszczególnych funkcji edytora wraz z ustawianiem jego konfiguracji.

Następne rozdziały, to już opisy poszczególnych komend pogrupowanych tematycznie. W tym miejscu zaznaczyć muszę, że [redacted] one (jak dla mnie) przygotowane bardzo dobrze. Autor skupił się bowiem na dokładnym przedstawieniu składni danej instrukcji i opisaniu wszelkich zawiłości związanych z jej stosowaniem. Teksty pisane są zwięźle i rzeczowo, pod kątem dostarczenia programiście jak najpełniejszych informacji w możliwie najkrótszej formie. Nie znajdziemy tu szerokich wywodów na jakiś temat, czy długich i omawianych przykładów. Są to, co przy programowaniu wydaje się być najważniejsze, precyzyjne i "fachowo" podane informacje. Zupełnie inną sprawą jest odbiór takiego tekstu przez początkujących, dla których może on być miejscami nieco trudny, lecz jak zauważyłem, autor starał się "trzymać jak najbliżej" oryginalnych tekstów przygotowanych przez autorów Amosa, uzyskując tym samym wspomnianą wcześniej fachowość tekstów, którą docenią przede wszystkim osoby nieco bardziej zaawansowane w programowaniu.



Opisywaną książkę kończą dodatki zawierające wiele ciekawych informacji. Są to między innymi komunikaty błędów, generowane przez Amosa ze stosownymi wyjaśnieniami, dosyć dokładny opis kompilatora oraz innych programików dostarczanych w tym pakiecie. Na uwagę zasługuje też opis struktury banków pamięci, będący chyba pierwszą polskojęzyczną publikacją, poruszającą ten temat oraz (ku mojemu zdziwieniu) rozdział poświęcony komendom nazywanym przeze mnie asembleropodobnymi. Ciekawe dlaczego instrukcje *Poke*, *Doke*, *Areg*, *Varptr* itd. "zepchnięte" zostały do dodatków. Czyżby były mniej wartościowe? Trudno to zrozumieć i warto zwrócić wszystkim uwagę, że są [redacted] jednak opisane, lecz umieszczone w nieco nietypowym miejscu. Poza tym, w dodatkach znajdziemy jeszcze spis plików pakietu *Amosa Pro*, alfabetyczny indeks komend i nieco informacji na temat różnych firm i klubów związanych z Amosem (niestety zagranicznych). Jako ciekawostkę podać mogę, że jest też "reklama" warszawskiego BBSu prowadzącego specjalną konferencję dla programujących w Amosie.

Podsumowując mogę stwierdzić, że *Amos Pro* Andrzeja Pawłowskiego, mimo kilku niedociągnięć, jest pozycją udaną, przeznaczoną dla wszystkich programujących w Amosie, którzy posiedli już jakąś (nawet minimalną) wiedzę na ten temat. Jednak zupełnie "zieloni" także mogą sięgnąć po tę pozycję, gdyż jak wskazuje życie, Amos "wchodzi do głowy" bardzo dobrze i załatujące "łopatologią" wykłady, szybko przestają być potrzebne, a wtedy przedstawiany tu "Podręcznik programisty" będzie z pewnością bardzo przydatny. ❑

TEST AMIGOWCA 4/95

Książka "Amos Pro"

[illegible]	■■■■■■■■■■
Zawartość:	■■■■■■■■■
Układ:	■■■■■
Wykonanie:	■■■■■■■■

BARDZO DOBRY

ZALETY: Dokładne i "fachowe" opisy komend. Bardzo przydatne informacje w dodatkach (banki).
WADY: Niewłaściwy układ niektórych rozdziałów (część komend w dodatkach), brak odpowiednika cyfrowego oznaczenia rozdziałów w spisie treści.
WNIOSEK: Dobra książka, w pełni zasługująca na miano "podręcznika programisty".

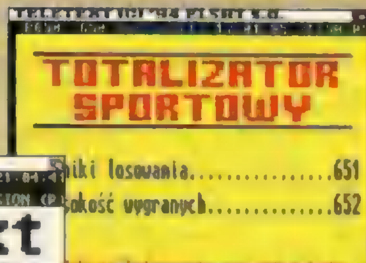
WYDAWCA: "Andromeda"
00-958 Warszawa 66
skr. poczt. 68
CENA: 18,5 zł (185 tys. zł)

ELSAT

Nowość!!!

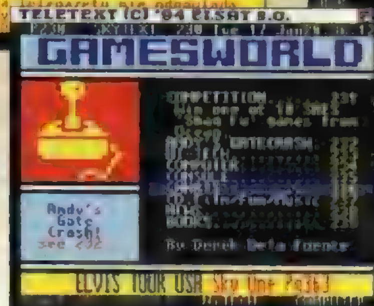
OD 0 DO 300 STRON W 60 SEK.













ELSAT TELETEXT dostępny jest teraz dla wszystkich posiadaczy Amig. Jest to najszybszy system odbioru teletekstu na komputery Ami[redacted] i PC.

- Został on specjalnie tak zaprojektowany, aby wczytywać do 300 stron już w ciągu pierwszej minuty pracy nawet na standardowej Amidze 500. Dzięki temu komfort używania teletekstu [redacted] komputerze jest znacznie większy niż przy pomocy zwykłego telewizora i pilota.
- Nie musisz już czekać na wybraną stronę, gdyż jest ona dostępna od zaraz. Również podstrony są automatycznie zapamiętywane i w łatwy sposób dostępne przy pomocy klawiatury.
- Źródłem sygnału może być magnetowid lub tuner telewizji satelitarnej. Niepotrzebny jest telewizor z teletekstem. Oprogramowanie umożliwia także zapisywanie wybranych stron jako obrazki (w formacie IFF), w formacie skompresowanym, jak również ich wydruk na drukarce. Rozpoznaje automatycznie telegazetę w języku polskim.
- Liczba stron jaka może być wczytana zależy tylko od wielkości wolnej pamięci RAM.



Cena
85.- zł
(850 000.-)

ELSAT TELETEXT sprzedawany jest w następującym komplecie:

* interfejs do odbioru TELETEXT-u
* oprogramowanie i instrukcja w języku polskim
* kabel połączeniowy
* zasilacz

ELSAT S.C. 00-714 Warszawa ul. Czerniakowska 28 B
tel./fax: (22) 40-58-76 (2) 642-96-05

Aby zamówić lub uzyskać więcej informacji skontaktuj się z naszymi dystrybutorami:

ABARTO Legnica ul. [redacted] 8 * [redacted] s.c. Warszawa ul. Batorego 10 tel. 25-93-70 * **AMIGO** Wrocław ul. Leszczyńskiego tel.: 310-61 w 294 * **AMIKOM** Białystok ul. Piłsudskiego 38 [redacted]: 436-028 * **ALL IN ONE** Łódź ul. Piotrkowska 111 [redacted] 327-324 * **bajPCtek** Kraków [redacted] tel. 22-59-72 * Nowy Sącz ul. Wąsowiczów 10 * **CONTRA** D.H. B.M Olsztyn ul. Piłsudskiego 46 tel.: 26-72-13 * **COMPUTER CENTER** Łódź ul. Piotrkowska [redacted] 32-49-11 * **DABI** Rzeszów ul. Podwisłocze [redacted] tel.: 622-205 * **ENTER** [redacted]ystok ul. [redacted] 12/32 * **FUKS** Sochaczew ul. Warszawska [redacted] A * **GAME** [redacted] Zielona Góra ul. Francuska [redacted] tel.: 26-63-44 w 45 * **GRACOM** Kwidzyń ul. Batalionów Chłopskich 25 * **HERMES** Rzeszów ul. 3 Maja [redacted] * **JATRA** s. c. Koszalin ul. Zwycięstwa 104 A * **JTT Computer** [redacted] Wrocław, ul. Świdnicka [redacted] tel. 44-12-33 * **KOMPUTER FAN** Bydgoszcz ul. [redacted] 59 * **MAWIX** Gdynia ul. Jana z Kolna 2 * **MICROMAN** s.c. Katowice Pl. Rostka 3 tel.: 515-132 * Rybnik ul. Wiejska 19 tel. 233-56 * [redacted] Pl. [redacted] 3 tel.: 229-70 * **RAM** Radom ul. Żeromskiego 18 tel.: [redacted] * [redacted] s.c. Lublin ul. Zamojska 25 tel.: 216-14 * **TOMBA** Gdynia ul. Śląska [redacted] tel.21-64-22 * **VADIM** Zielona Góra ul. Kupiecka 1 [redacted]: 656-72 * **XYZ - Mikrokomputery** s.c. Lublin ul. Okopowa 6 tel.: 21-394 * **VANGELIS** Toruń ul. [redacted] 29 tel.:26-155 *



Adam Gregrowicz

PUBLIC DOMAIN 4/95

Jak co miesiąc, kolejna dawka programów. Będzie ich może trochę mniej niż zazwyczaj, ale za to większych i bardziej profesjonalnych. Gwiazdą kwietniowego dysku PD jest z pewnością pierwszy z nich, który przyda się właścicielom wszystkich drukarek.

1. APrf V2.10

APrf to program pomagający w drukowaniu tekstów. Pozwala na dodawanie nagłówków i stopek, dowolne ustawianie marginesów, wydruk w kilku kolumnach i wiele, wiele innych rzeczy. Dla ułatwienia użytkowania ma wbudowany port *ARexxa* oraz potrafi wczytywać pliki spakowane *PowerPackerem.*

Ta wersja programu **APrf** jest wersją napisaną ze szczególnym uwzględnieniem możliwości systemu 2.0, lecz działa również pod kontrolą systemu 1.3, chociaż w tym wypadku nie mamy dostępu do niektórych funkcji.

Uruchamianie z CLI.

Przy uruchamianiu programu **APrf** z poziomu *CLI* można podać kilkanaście różnych parametrów. Z braku miejsca nie zostaną one tutaj przedstawione. Jednakże w polskiej dokumentacji na dyskietce znajduje się ich pełny opis.

Uruchamianie [redacted] Workbencha.

Są trzy sposoby uruchomienia **APrf** [redacted] poziomu *Workbencha* wraz z jednoczesnym wskazaniem plików, które mają zostać wydrukowane:

- dwukrotne kliknięcie na ikonkę, która w polu ***"Default tool"*** ma wpisany program ***"Aprf"***,

- pojedyncze kliknięcie na jedną lub więcej ikonek przy jednoczesnym trzymaniu wciśniętego klawisza ***SHIFT*** i podwójne kliknięcie na ikonkę programu **APrf**,

- pojedyncze kliknięcie na ikonkę **APrf** i przy wciśniętym klawiszu ***SHIFT*** dwukrotne kliknięcie na ikonkę pliku, którego zawartość ma zostać wydrukowana.

W każdym z tych przypadków wskazane pliki zostaną przekazane do programu **APrf**. Wyświetla on nazwę pierwszego pliku do wydrukowania w polu ***"File to print"***. Wybranie funkcji **"Next file"** z menu **"Project"** pozwala na wybór następnego pliku, a funkcja **"Default options"** z menu **"Tools"** przywraca pierwszy plik z listy.

Przy uruchamianiu z *Workbencha*, tak samo, jak przy uruchamianiu z *CLI* można w polu ***"TOOL TYPES"*** ikonki podawać różne parametry. Zapisuje się je następująco: **APRF=...**, gdzie w miejsce trzech kropek należy wstawić nazwy opcji identyczne jak przy wywoływaniu programu z *CLI.*

Okno **APrf** jest gęsto zapełnione różnego rodzaju gadżetami o wielu funkcjach:

File to print - nazwa pliku do wydrukowania. Kliknięcie na ten gadżet otwiera okno wyboru plików pozwalające [redacted] wygodne wybranie tekstu do druku.

Output file - definiuje na jakie urządzenie ma być skierowany wydruk. Może to być drukarka **"PRT:"**, [redacted] równie dobrze można drukować do pliku.

Page selection - umożliwia wybranie stron, które mają zostać wydrukowane.

Left margin - ustawienie lewego marginesu (w znakach).

Right margin - ustawienie prawego marginesu (w znakach).

Tabulation - wielkość tabulacji.

Page length - ustawienie długości strony (w liniach).

First [redacted] number - ustawienie numeru pierwszej strony.

Line numbers - włączenie, wyłączenie numerowania linii (0 - numerowanie wyłączone).

Columns - ustawienie liczby kolumn na stronie.

Col. Spacing - ustawienie odstępu między kolumnami.

Copies - ustalenie ilości drukowanych kopii.

Print pitch - ustawienie intensywności wydruku.

Date format - ustawienie formatu daty.

Page format - pozwala na określenie, co ma być dodane na stronie. Można włączyć tylko nagłówki ("*Header*"), tylko stopki ("*Footer*"), nagłówki i stopki ("*Both*") lub też wyłączyć drukowanie nagłówków i stopek ("*None*").

on - określa, na których stronach mają być dodawane nagłówki i stopki (ustawione w polu ***"Page format"***). Możliwe jest drukowanie na wszystkich stronach ("*all pages*"), na wszystkich z wyjątkiem pierwszej ("*except 1st*"), na stronach parzystych ("*even pages*") lub nieparzystych ("*odd pages*").

Header, Footer - dwa zestawy po trzy gadżety pozwalające na dokładne określenie co ma być wyświetlane w nagłówku i stopce strony. Możliwe jest zdefiniowanie, co ma być wyświetlane po lewej stronie, pośrodku i po prawej (odpowiednio jednym z trzech gadżetów przy napisie **"Header"** (dla nagłówków) i **"Footer"** (dla stopek)).

Również liczba pozycji w rozwijalnym menu programu **APrf** nie zostaje w tyle za mnogością gadżetów.

Menu "Project"

Next file - wybór następnego pliku z listy (pisałem już o tym wcześniej).

Print - rozpoczęcie drukowania.

Palette... - otwiera okienko ustawiania kolorów ekranu.

About... - jak zwykle, informacja o programie i autorze.

Iconify - "uśpienie" programu. Aby "obudzić" program należy uaktywnić okienko o nazwie **"APrf 2"**, które pojawi się na ekranie *Workbencha* i kliknąć raz prawym przyciskiem myszki.

Quit - tak jak wszędzie jest to wyjście z programu.

Menu "Tools"

Default Options - przywraca standardowe ustawienia programu.

Load file - wczytanie pliku do wydrukowania.

Unload file - usunięcie pliku do drukowania z pamięci.

Preview - otwiera okienko z podglądem wydruku.

Command line - wyświetla listę parametrów podanych przy wywołaniu z *CLI.*

Save config - dodanie kolejnej konfiguracji do pliku **"S:APrf.Init"**. Trzeba podać jej nazwę.

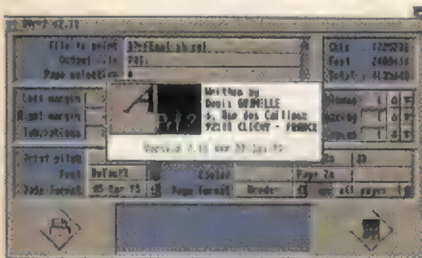
Doc Info - wyświetla informacje o aktualnie obrabianym tekście. Podaje liczbę stron, linii i znaków.

Menu "Options"

Letter - ustawienie jakości drukowania. Przy uaktywnionej opcji drukowanie następuje w trybie **"Letter"**, przy wyłączonej - w trybie **"draft"**.

[redacted] **LPI** - ustawienie gęstości linii na [redacted] linii na cal. Przy wyłączonej tej opcji gęstość linii wynosi 6 linii na cal.

Fanfold - określa typ papieru. Opcję tą należy uaktywnić, gdy papier jest tak



APrf V2.10.

zwaną składanką (taśmą), ■ wyłączyć, gdy drukujemy na pojedynczych kartkach.

Truncate - jeśli opcja ta jest włączona, to zbyt długie linie nie mieszczące się na kartce są obcinane. Przy **"Truncate"** wyłączonym nie mieszcząca się w linii część tekstu zostaje przeniesiona do kolejnej linii.

CTRL filter - włączenie tej opcji powoduje nie wysyłanie do drukarki znaków o kodach mniejszych od 32 lub większych od 126. Uwaga! Polskie znaki mają kody większe od 126, więc opcję tą należy wyłączyć.

ANSI filter - po włączeniu tej opcji wszystkie kody *ANSI* (ustawiające kolor tekstu, pogrubienia itp.) nie zostaną przesłane do drukarki.

Buffer 1 KB - uaktywnienie **"Buffer 1 KB"** ustala bufor wydruku na 1 KB (normalnie ma on rozmiar jednej strony tekstu).

Send FF - przy włączonej tej opcji każdorazowo na końcu strony do drukarki wysyłany jest tak zwany kod **"Form Feed"** (wyrzucania kartki).

Und. header - po włączeniu opcji tekst w nagłówku będzie podkreślony.

Co jeszcze.

APrf udostępnia jeszcze port *ARexxa* (o nazwie **'APrf_rexx'**) rozpoznający ponad 30 komend. Pod KS 2.0+ na ekranie *Workbencha* pojawia się także małe okno służące do "wrzucania" w nie plików, które **APrf** ma drukować. Przydatny jest również plik **"APrf.init"**, w którym można zapisać po kilka konfiguracji programu (można zmienić nawet paletę kolorów). Wszystkie te funkcje **APrfa** są dokładnie opisane w przetłumaczonej instrukcji nagranej na dyskietce.

Na dyskietce nagrane są dwie wersje programów, jedna w języku francuskim (ojczysty język autora), druga - angielskim.

Autor: Denis Gounelle
Wymagania: KS 1.3+

2. EditKeys v1.61

EditKeys to najnowszy program do edytowania mapy klawiatury. Został zaprojektowany do pracy pod systemem 1.3 i wyższymi.

Bezpośrednio po uruchomieniu program wyświetla okienko wyboru plików, w którym powinniśmy wskazać plik zawierający mapę klawiatury, którą chcemy edytować. Jeśli mamy zamiar stworzyć ją zupełnie od początku, to klikamy na gadżet **"Cancel"**, a **EditKeys** uruchomi się bez wczytywania istniejącej już mapy klawiatury. Przy wywoływaniu programu z okienka *CLI* możliwe jest podanie nazwy mapy klawiatury jako parametru. Można także podać słówko **"NOMAP"**, gdy nie chcemy, aby **EditKeys** wczytał jakąś gotową definicję obłożenia klawiatury.

Po pomyślnym wczytaniu mapy klawiatury program wyświetla okno z rysunkiem klawiatury. Pod nim znajduje się pięć gadżetów pozwalających na wybranie trybu pracy **EditKeysa**:

Keymap - tryb redefiniowania znaków generowanych przez dany klawisz.

Capsable - tryb określania, które z klawiszy są "capsable", czyli po wciśnięciu ich razem z ***SHIFT*** lub przy zapalonym ***Caps-Lock*** dają inny znak (np. duże litery).

Repeatable - tryb określania, które z klawiszy generują znak ponownie przy dłuższym ich przytrzymaniu (większość klawiszy jest "repeatable", wyjątki są dosyć nieliczne - np. klawisz ENTER).

Modifiable - tryb określania, które z klawiszy są "modifiable".

Deadkeys - w tym trybie natomiast określa się, które klawisze są typu "dead".

W dużym uproszczeniu mówiąc, klawisze typu "dead" to klawisze, które po wciśnięciu ich razem z ***Alt*** lub ***Ctrl*** nie generują żadnego znaku. Natomiast klawisze "modifiable" przy naciskaniu ich razem z ***Alt*** lub ***Ctrl*** wysyłają jakiś znak. Choć w rzeczywistości jest to dużo bardziej skomplikowane i jeśli ktoś ma ochotę dowiedzieć się czegoś więcej, to niech poczyta oryginalną instrukcję dołączoną do **EditKeysa**.

Tryb **"Keymap"** wymaga dokładniejszego opisu gdyż jest on najczęściej używanym trybem. Pozwala bowiem na dokładne zdefiniowanie tego, co generuje dany klawisz po wciśnięciu.

Aby zdefiniować pojedynczy klawisz należy przejść w tryb **"Keymap"** (wciskając gadżet **"Keymap"**) i wybrać interesujący nas klawisz (klikając myszką na jego rysunek na ekranie). Wybrany klawisz zmieni kolor na inny (w palecie systemu 1.3 rozjaśni się, natomiast w palecie KS 2.0 będzie to kolor ciemniejszy od innych). Jednocześnie na dole okienka pokaże się dotychczasowa definicja wybranego klawisza.

Redefinicja "obłożenia" klawisza polega na wpisaniu nowych znaków generowanych po naciśnięciu tego klawisza. Dokonuje się tego w prostokątnym polu u dołu okna programu. Jeśli wpiszemy jakiś znak i wciśniemy ENTER, to wybranemu klawiszowi zostanie przypisany wprowadzony znak. Można to zobaczyć na rysunku klawiatury. Jeśli natomiast jednemu klawiszowi przypiszemy nie pojedynczy znak, lecz ciąg znaków, to **EditKeys** automatycznie zmieni typ klawisza na "string". Na rysunku klawiatury klawisze "string" oznaczone są napisem **"STR"**. Takiemu klawiszowi można przypisać do 32 znaków. Jeśli przy definiowaniu ciągu znaków chcemy użyć kodu zmiany linii, to należy użyć gadżetu w prawym, dolnym rogu okna **EditKeysa** (gadżet z zagiętą strzałką). Obok tego gadżetu znajduje się inny oznaczony tajemniczo **"<CSI>"**. Służy on do wprowadzenia tak zwanego *"Control Sequence Inducer"*. Ów *CSI* wykorzystywany jest w kodzie *ANSI* do określenia, że następujące po nim znaki służą do celów specjalnych, np. do zmiany koloru tekstu i tym podobnych rzeczy.

Menu EditKeys.

Rozwijalne menu **EditKeysa** zawiera kilka potrzebnych funkcji. Pod systemem 2.0+ dla każdej pozycji menu dostępny jest krótki opis. Uzyskuje się go przez podświetlenie danej pozycji w menu i wciśnięcie klawisza ***HELP***.

New - kasowanie (tylko w pamięci komputera) aktualnie edytowanej mapy klawiatury.

Load - wczytywanie z dysku mapy klawiatury do edycji.



EditKeys V1.61



Save - nagranie edytowanej mapy klawiatury. Zostaje ona nagrana z taką samą nazwą jak ostatnio nagrywana. Istniejące już na dysku mapy klawiatury o takiej samej nazwie zostaną skasowane, więc należy uważać.

Save As - nagranie edytowanej mapy klawiatury. Różni się od **"Save"** tym, że przy nagrywaniu pyta się o nową nazwę.

Test - testowanie mapy klawiatury. Otwiera okienko, w którym można pisać z wykorzystaniem edytowanej aktualnie mapy. Wyjście z testu uzyskuje się przez wpisanie słowa **"quit"**.

Put Char - umożliwia podanie kodu *ASCII* znaku przy definiowaniu "obłożenia" klawisza. Niezbędne, gdy znak o danym kodzie nie da się uzyskać z klawiatury.

About - to co zwykle "about" robi, czyli krótka informacja o programie i autorze.

Sleep - "uśpienie" **EditKeysa**, czyli zamknięcie głównego okna. Pod KS 1.3 wybranie tej funkcji otwiera na ekranie *Workbencha* malutkie okienko z pojedynczym gadżetem. Kliknięcie na nie ponownie uaktywnia EditKeysa. Pod KS 2.0+ funkcja ta dodaje pole **"EditKeys"** w workbenchowym menu **"Tools"**. Po jego wybraniu **EditKeys** uaktywnia się na nowo.

Quit - wyjście z programu (a cóż innego to by mogło być).

One char. CSI, Two Char. CSI - opcje te określają typ kodu *CSI* generowanego przez gadżet **<CSI>**. Pierwsza z nich ustala *CSI* na pojedynczy kod **$9B**, druga na podwójny składający się z kodów **$1B** i **$5B**.

Create Icons? - Pod KS 2.1+ mapy klawiatury posiadają własne ikonki. Włączenie opcji **"Create Icons?"** powoduje nagrywanie przez **EditKeysa** razem z mapami klawiatury ich ikonek.

Autor: David Kinder
Wymagania: KS 1.3+

3. HippoPlayer V1.01

HippoPlayer (HiP) to kolejny odtwarzacz modułów muzycznych w różnych standardach. Od innych wyróżnia się bezproblemową pracą nawet pod KS 1.2. Warte wymienienia możliwości **HiPa** to:

- łatwy do użycia, intuicyjny interfejs,
- programowanie kolejności odtwarzania modułów,
- automatyczna dekompresja plików spakowanych PowerPackerem, FileImploderem i XPK,
- zajmowanie tylko 80 KB w pamięci.

HiP potrafi poprawnie odtwarzać 13 różnych standardów muzyczek:

- BP SoundMon
- Fred
- Future Composer v1.0-v1.4
- JamCracker
- MED 4-kanałowy
- Music Assembler
- Oktalyzer 8-kanałowy
- ProTracker
- Scream Tracker v3.0 1-32-kanałowy
- SIDMon v1.0
- TFMX
- TFMX 7-kanałowy
- The Player v6.0A

Po uruchomieniu HiPa na ekranie otwiera się małe okienko z następującymi gadżetami:

New - czyści listę modułów, otwiera okno wyboru modułów a następnie odtwarza pierwszy z wybranych. W oknie wyboru plików można wskazać kilka modułów trzymając wciśnięty klawisz ***SHIFT*** i klikając ▭ nazwy wybranych muzyczek.

Play - odtwarza wskazany moduł z listy (lista modułów jest na dole okienka). Jeśli żaden z modułów nie został wcześniej wybrany, to otwiera okienko wyboru plików.

Cont - kontynuuje odtwarzanie przerwane gadżetem **"Stop"**.

Stop - przerywa odtwarzanie.

Eject - przerywa odtwarzanie modułu i usuwa go z pamięci.

? - wyświetla informacje o programie.

Prev - odtwarzanie poprzedniego modułu z listy.

Next - odtwarzanie następnego modułu na liście.

PS - przeskok do poprzedniego "songu" w module.

NS - przeskok do następnego "songu" w module.

Add - dodawanie modułów do listy.

Del - usunięcie z listy wskazanego modułu.

Clr - wyczyszczenie listy modułów.

< - skok do poprzedniego patternu w odtwarzanym module.

> - skok do następnego patternu w odtwarzanym module.

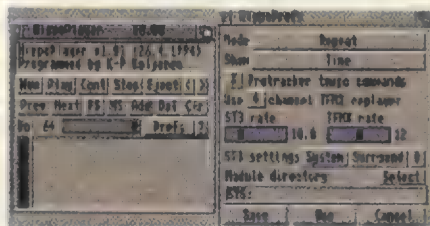
Vol - suwak kontroli głośności (0 - cisza, 64 - maksymalna głośność).

Prefs - otworzenie okienka ustawień.

W oknie ustawień ***("HippoPrefs")*** mamy możliwość zdefiniowania kilku parametrów **HiPa:**

Mode - tryb odtwarzania:

- ***Repeat*** - odtwarzanie modułów z listy w nieskończonej pętli.



Hippo Player V1.01

- ***Through*** - odtwarzanie modułów z listy tylko raz.
- ***Repeat module*** - odtwarzanie jednego modułu w nieskończoność.
- ***Module*** - pojedyncze odtworzenie jednego modułu.
- ***Random*** - odtwarzanie modułów z listy w przypadkowej kolejności.

Show - wybór informacji wyświetlanej na górze okienka HiPa:

- ***Time*** - wyświetlanie czasu odtwarzania.
- ***Songposition/length*** - wyświetlanie numeru aktualnie odtwarzanego *patternu* i ich ilości w module (tylko przy odtwarzaniu modułów w standardzie *ProTrackera*).
- ***Songnumber*** - wyświetlanie numeru "songu" (tylko przy modułach "wielosongowych").

Protracker tempo command - włączenie lub wyłączenie reagowania na komendę "tempo" w modułach protrackerowskich.

TFMX channels - wybór ilości kanałów przy odtwarzaniu modułów *TFMX* (4 lub 7).

ST3 rate i ***TFMX rate*** - wybór częstotliwości próbkowania przy odtwarzaniu modułów o ilości kanałów większej niż 4.

ST3 settings - ustawienia dla modułów *ScreamTrackera 3.0*:

- pierwszy gadżet: **System** - udostępnia multitasking podczas odtwarzania, **Killer** - "zamraża" system podczas odtwarzania, przerwanie odgrywania uzyskuje się przez naciśnięcie lewego przycisku myszki.
- drugi gadżet: **Surround, Stereo, Mono** - określa tryb odtwarzania wielokanałowych modułów *ScreamTrackera* (najlepiej jest to samemu wypróbować).
- trzeci gadżet - wartości od 0 do 4. Autor HiPa nazywa to "dopaleniem" modułów screamtrakerowskich. Opcja ta daje czystszy i głośniejszy dźwięk przy ▮ i więcej kanałach.

Module directory - nazwa katalogu z modułami, na którą ustawiony będzie HiP po uruchomieniu.

Save, Use, Cancel - każdy chyba się domyśla do czego służą. Plik z ustawieniami HiPa nagrywany jest w katalogu **S:**.

Autor: Kari-Pekka Koljonen
Wymagania: KS 1.2+

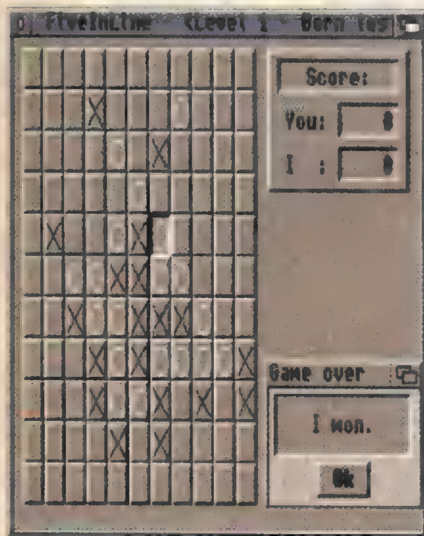
4. FiveInLine V2.2

FiveInLine to prosta gra logiczna. Jej zasady są zbliżone do popularnego dawniej ***Go-Moku***.

<u>Zasady gry.</u>

Zasady są bardzo proste i z pewnością dobrze znane większości z Was. W **FiveInLine** gramy krzyżykami (Amiga gra kółkami). Naszym zadaniem jest postawienie pięciu krzyżyków w jednej linii zanim Amiga postawi pięć kółek w jednej linii. Okreś





FiveInLine

lenie "w jednej linii" oznacza pięć znaków koło siebie w linii pionowej, poziomej lub ukośnej.

FiveInLine rozpoznaje następujące ***ToolTypes*** umieszczone w ikonce:

BoardSize - definiuje rozmiar pola gry. Poprawne są wartości od 11 (plansza 11 na 11) do 31. Jeśli "**BoardSize**" nie jest określone pole gry ma rozmiar 15 na 15.

UserBegins - określa, kto ma zaczynać pierwszą grę. Gdy jest ustawione na *"Yes"* grę rozpoczyna człowiek, gdy na *"No"* rozpoczyna komputer. Jeśli "**UserBegins**" nie występuje w ***ToolTypes***, to program pyta się, kto ma rozpocząć.

PlayLevel - ustala stopień trudności gry. Poziom określa się cyframi od 1 (najłatwiejszy) do 5 (prawie nie da się wygrać). Jeśli "**PlayLevels**" nie jest zdefiniowane, to domyślnym ustawieniem jest poziom 5. Poziom trudności może być także ustawiony po uruchomieniu programu za pomocą rozwijalnego menu.

Do programu dołączony jest pełny tekst źródłowy programu w języku C (znajduje się on w katalogu *"Gry/FiveInLine/Source"*).

Autor: NjĆl FisketjNn

Wymagania: KS 2.0+

5. Listingi programów.

W katalogu tym znajdują się listingi z kursów opublikowanych w Amigowcu 4/95, czyli AMOSa, Assemblera, CEDa i SASa, oraz pełne środowisko CEDa i SASa (z podkatalogami, tak jak na właściwym dysku)

6. Comiesięczny konkurs niespodzianka

Zwycięzcą konkursu w numerze lutowym jest: Piotr Schumacher. Nagrodą w konkursie jest półroczna prenumerata dysków PD Amigowca.

Nowa seria.

Tym razem 6 dyskietek w nowej serii.

Dysk G002.

1. **TSMorph V3.0** - doskonały program do bardzo popularnego ostatnio morphingu. Generowane przez niego animacje w niczym nie ustępują efektom pracy komercyjnych programów.

Wymagania: 2 MB, KS 2.0+, HDD



TSMorph V3.0

Dysk K001.

Dysk zawiera programy komunikacyjne.

1. **NComm 3.0** - Najlepszy program do obsługi modemu pracujący pod systemem 1.3. Dzięki swoim rozbudowanym funkcjom z powodzeniem konkuruje z programami dla KS 2.0 (uważanymi za "state of the art" programów komunikacyjnych).

Wymagania: KS 1.3

2. **XComm 1.0a** - jeden z lepszych programów komunikacyjnych dla systemu 2.0+. Posiada bardzo duże możliwości przy stosunkowo małej objętości.

Wymagania: KS 2.0+

Dysk K002.

Dysk zawiera programy do obsługi poczty *QWK*.

1. **AmiQWK V2.6** - program do obsługi poczty *QWK off line*

Wymagania: KS 2.0+

2. **MS-QWIK V4.6** - kolejny program do poczty *QWK*.

Wymagania: KS 2.0+

3. **Offline Orbit V0.70B** - i jeszcze jeden program do poczty *QWK*. Oprócz formatu *QWK* obsługuje także pocztę w formacie *OMEN*, *SCUP* i *WWF*.

Wymagania: KS 2.0+

Dysk U001.

Dysk zawiera programy do obsługi dysków.

1. **DiskSalvage V2 rev11.31** - Doskonały program do naprawiania uszkodzonych dyskietek. W repertuarze swoich funkcji zawiera odzyskiwanie skasowanych plików, walidację uszkodzonych logicznie dysków i wiele innych. Jest to ostatnia, niekomercyjna wersja programu DiskSalvage.

Wymagania: KS 2.0+

2. **ReOrg V3.1** - jeden z najlepszych programów do optymalizacji dyskietek i twardych dysków.

Wymagania: KS 2.0+

3. **SuperDuper V3.13** - najnowsza wersja doskonale znanego programu do kopiowania dyskietek.

Wymagania: KS 2.0+

Dysk U002.

1. **MUI V2.3 User** - *Magic User Interface* - bardzo rozbudowane rozszerzenie systemu operacyjnego. Programy korzystające z MUI wyglądają o niebo ładniej niż wykorzystujące standardowe biblioteki Amigi. Dysk zawiera część instalacyjną użytkownika. Część instalacyjna dla programistów znajduje się na dysku U003.

Wymagania: KS 2.0+, HDD



Porównanie MUI (na lewo) i standardu (na prawo).

Dysk U004.

Dysk zawiera aplikacje pod MUI.

1. **MUI V2.3 Developer** - pakiet MUI V2.3 - część instalacyjna dla programisty (część główna - użytkownika - znajduje się na dysku U002).

Wymagania: KS 2.0+, HDD

2. **MUI Menu** - programik dodający własne menu na ekranie *Workbencha*. Można z niego uruchamiać dowolne programy.

Wymagania: KS 2.0+, MUI 2.0+

3. **MUI Relcon V2.23** - program do łatwego zmieniania ustawień w ikonce (takich jak *ToolTypes*, *DefaultTool*, typ ikony, ilość kolorów itp.).

Wymagania: KS 2.0+, MUI 2.0+

4. **MUI Speak V0.02** - program robiący to samo, co systemowy "Say". Wykorzystuje MUI, czyli jest bardzo ładny i łatwy w obsłudze.

Wymagania: KS 2.0+, MUI

5. **MUI Calc V1.25** - wygodny i rozbudowany kalkulator liczący w odwrotnej notacji polskiej

Wymagania: KS 2.0+, MUI 2.0+

6. **Schlawiner** - gra logiczna korzystająca z MUI. Granie w nią polega na zbudowaniu z podanych cyfr i działań matematycznych takiego równania, którego wynik jest najbardziej zbliżony do podanej przez program liczby.

Wymagania: KS 2.0+, MUI 2.0+

Prosimy o uwagi o naszej bibliotece. Piszcie do nas, jakich programów poszukujecie i jaki powinny się na niej znaleźć. Czekamy też z niecierpliwością na owoce Waszej pracy.

* * *

Jak zamawiać i ile kosztuje?

Dyskietki PD można zamawiać przesyłając pieniądze na nasze konto, przy pomocy blankietu Amigowca, podając symbol dysku PD (od #1/92 do 12/92, #1/93, #1/93, #2/93, #3-4/93, #5-6/93, #7-8/93, #1/94, #2/94, #3/94, #4/94, #5/94, #6-7/94, #8/94, #9/94, #10/94, #11/94, #12/94, #1/95, #2/95, #3/95, #4/95, "A", "B" i "C" oraz G001, G002, I001, I002, I003, I004, K001, K002, U001, U002, U003) i oczywiście swój czytelny adres. Nasza dyskietka kosztuje 4.8 złotych, a dla prenumeratorów 3.8 złotych (wliczone są koszty dyskietki, przesyłki, nalepki, opakowania itp.). W przypadku przesyłki za zaliczeniem pocztowym, zamawiający sam pokrywa koszty zaliczenia.



LISTA DEMONÓW

Witam! Tym razem dostaliśmy nieco mniej głosów, jednak i tak nie jest źle! Za miesiąc kolejny jubileusz - 20 notowanie Listy Demonów. Zobaczymy czy sytuacja na polskiej scenie zmieni się znacząco po party Primavera '95.

ZAGRANICA

GRUPY:

1. **Virtual Dreams/Fairlight**
2. **Andromeda**
3. **Sanity**
4. **Polka Brothers**
5. **Rebels**
6. **Complex**
7. **Bomb**
8. **Razor 1911**
9. **TRSI**
10. **Kefrens**
11. **Absolute**
12. **Silents**
13. **Alcatraz**
14. **Balance**
15. **Parallax**
16. **Stellar**
17. **Movement**
18. **Spaceballs**
19. **Phenomena**
20. **Melon Dezign**

Sanity spadło aż na trzecie miejsce. Dziś tryumfuje ***Virtual Dreams***, a zaraz za nią ***Andromeda***. Zastanawiam się czy sytuacja ta potrwa długo, myślę, że nie zmieni się jednak przed **Saturne '95** lub **Gathering '95**, gdzie z pewnością zostaną wydane interesujące produkcje. Jako pewną ciekawostkę można traktować fakt, że na Saturne komputerem, na którym muszą działać dema oddane do konkursu, będzie "goła" A1200, zaś miesiąc później na Gathering komputerem będzie także "goła". "Goła" A4000/040! Zobaczymy co z tego wyniknie i które dema będą lepsze.

DEMA:

1. **Arte/*Sanity***
2. **Sequential/*Andromeda***
3. **Love/*Virtual Dreams/Fairlight***
4. **Origin/*Complex***
5. **Extension/*Pygmy Projects***
6. **Switchback/*Rebels***
7. **Desert Dream/*Kefrens***
8. **Motion/*Bomb***
9. **Hardwired/*Crionics & The Silents***
10. **9 Fingers/*Spaceballs***
11. **Roots/*Sanity***
12. **Breath Taker *Virtual Dreams/Fairlight***
13. **Ilyad/*Alcatraz***
14. **Drool This/*Parallax***
15. **Empty Head/*Rednex***
16. **PHA Q/*Scoopex***
17. **Big Time Sensuality/*Axis***
18. **World of Commodore/*Sanity***
19. **How to skin a cat/*Melon Dezign***
20. **State of the art/*Spaceballs***

Arte nadal na topie. Całkiem możliwe iż sytuacja ta się nie zmieni, gdyż najnowsze dema robione są w formie dem plikowych.

DEMA PLIKOWE:

1. **Full Moon/*Virtual Dreams/Fairlight***
2. **Real/*Complex***
3. **Friday at eight/*Polka Brothers***
4. **Interference/*Sanity***
5. **Cream/*Absolute***
6. **Nexus 7/*Andromeda***
7. **Mindlow/*Stellar***
8. **Prurient/*Rebels***
9. **We Shave Ass/*Razor 1911***
10. **Mindriot/*Andromeda***

Szczerze mówiąc jestem trochę rozczarowany niską pozycją mojego ulubionego dema plikowego **Nexus 7/*Andromeda***. Być może za miesiąc, czy też dwa **Nexus 7** podskoczy o kilka pozycji (może nawet na miejsce pierwsze!) wszak jest to całkiem nowa produkcja.

INTRA 40 KB:

1. G-Force/*Pygmy Project*
2. Trance/*Virtual Dreams/Fairlight*
3. Tetris/*Melon Dezign*
4. 4K0/*Polka Brothers*
5. Falured Color/*Razor1911*
6. Bjarne/*Stone Arts*
7. Lemon
8. Funky Pixel/*Spaceballs*
9. Arrilfoil/*Dual Crew & Shining*
10. Stone Arts

G-Force coraz bardziej oddala się od pozostałych inter, zaś **Tetris** coraz bardziej "schodzi na psy".

DYSKI MUZYCZNE:

1. **Jesterday/*Sanity***
2. **Mirror/*Andromeda***
3. **Memorial Songs/*Alcatraz***
4. **Chromagic/*Dual Crew & Shining***
5. **Crystal Symphonies II/*Phenomena***
6. **Turmoil/*Sanity***
7. **Sound Barrier/*Balance***
8. **Crystal Symphonies I/*Phenomena***
9. **Music Dream II/*Phenomena***
10. **Seduction/*Complex***

KODERZY:

1. **Dr.Skull/*Virtual Dreams/Fairlight***
2. **Chaos/*Sanity***
3. **Gengis/*Bomb***
4. **Tsunami/*Virtual Dreams/Fairlight***
5. **Mr.Pet/*Sanity***
6. **Airwalk/*Polka Brothers***
7. **Merge/*Polka Brothers***
8. **Lone Starr/*Spaceballs***
9. **Dr.Jekkyl/*Andromeda***
10. **Mr.Hyde/*Andromeda***

GRAFICY

1. **Cougar/*Sanity***
2. **Fairfax/*Andromeda***
3. **Ra/*Sanity***
4. **R.W.O./*Balance***
5. **Rack/*Absolute***
6. **Hof/*Melon Dezign***
7. **FadeOne/*Essence***
8. **Archmage/*Andromeda***
9. **Facet/*Spaceballs***
10. **Tony/*Razor 1911***

MUZYCY:

1. **Jester/*Sanity***
2. **Chromag/*Rebels***
3. **Clawz/*Bomb***
3. **Audiomonster/*Complex***
5. **Lizard King/*Razor 1911***
6. **Mr.Man/*Andromeda***
7. **Moby/*Sanity***
8. **HeatBeat/*CNCD***
9. **Dice/*Polka Brothers***
10. **Emax/*TRSI***



Arte. Autor: RA/Sanity.

POLSKA

GRUPY:

1. **Freezers**
2. **Mystic**
3. **Flying Cows Inc.**
4. **Damage**
5. **TRSI**
6. **Union**
7. **Illusion**
8. **Ladybird Design**
9. **Applause**
10. **Technology**
11. **Mad Elks**
12. **Joker**
13. **Beton Design**
14. **Mayhem**
15. **Blaze**
16. **RSTD**
17. **Status O.K.**
18. **Funzine**
19. **R.A.M.**
20. **Casyopea**

Freezers z powrotem na samej górze. Zobaczymy jak się sytuacja ułoży po **Primavera '95**.

DEMA

1. **Ray World/*Deform***
2. **Ilex/*Mystic***
3. **Technological Death/*Mad Elks***
4. **PRO.s.l.a.k/*FCI***
5. **Traitor/*Ladybird Design***
6. **Noxzema/*Damage***
7. **Dirt/*Mystic***
8. **Deformations/*Deform***
9. **Amused to Death/*FCI***
10. **Vital/*Mystic***
11. **Rumble/*Beton Design***
12. **Hallucinations & Dreams/*Union***
13. **Perplexed/*RSTD***
14. **Unjust Sentence/*Appendix***
15. **Uquala/*Damage***
16. **Overvision/*Blaze***
17. **Annaliza/*P.I.L.***
18. **Terminator/*Status O.K.***
19. **Fugazi/*Old Bulls***
20. **Software/*W.F.M.H.***

DEMA PLIKOWE:

1. **WIT Premium/*Freezers***
2. **Party-zanci/*Joker***
3. **Faza/*Freezers***
4. **WIT/*Freezers***
5. **Striptease/*Union***
6. **Borntro/*TRSI***
7. **Party-zanci 3/*Joker***
8. **D.U.P.A./*FCI***
9. **Spice/*Technology***
10. **Poison/*Investation***

DYSKI MUZYCZNE:

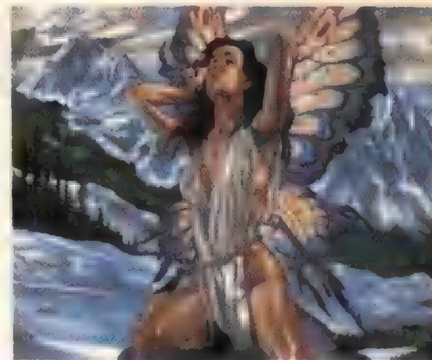
1. **Starlight/*Mystic & TRSI***
2. **Waiting for Another Beer/*Joker***
3. **Vengeance/*Beta Team***
4. **Madman in Disneyland /*Ladybird Design***
5. **Gate to hell/*Technology***
6. **Techno Fuss/*Investation***
7. **Hunt for the red kret/*FCI***
8. **Lost Tracks/*Illusion***
9. **Orgasm/*Old Bulls***
10. **Music Tracks/*Suspect***

KODERZY

1. **Musashi/*Union***
2. **Miklosz/*Damage***
3. **Tom/*TPD***
4. **Sputnik/*Freezers***
5. **Katani/*Mystic***
6. **Charon/*Mystic***
7. **Echo/*FCI***
8. **Ranger/*Ladybird Design***
9. **Tap/*Picco***
10. **Dak/*Mad Elks***

GRAFICY

1. **Yoga/*Mystic***
2. **Seq/*TRSI***
3. **Animal/*Union***
4. **Axel D./*Illusion***
5. **Lazur/*Union***
6. **Rygar/*Illusion***
7. **TPP/*Applause***
8. **Tees/*TRSI***
9. **Mr Matt/*DTS***
10. **Zefir/*Gel Dezign***



Winter Qeen. Autor: Danny.

MUZYCY:

1. **XTD/*Mystic***
2. **Dreamer/*TPD***
3. **Scorpik/*Picco***
4. **Snoopy/*Scope***
5. **Pic Saint Loup**
6. **Peters/*Joker***
7. **Roberts/*Applause***
8. **Hudinsky/*LadyBirds Design***
9. **Bartesek/*Casyopea***
10. **Mr.Root/*Union***

MAGAZYNY DYSKOWE:

1. **Silesia/*Illusion***
2. **Fat Agnus/*True Genius***
3. **Nie z tej beczki/*Lamers***
4. **Poczytaj Mi Mamo /*Ladybird Design***
5. **Telesphor/*FCI***
6. **X-mag/*Mystic***
7. **Thing/*Applause***
8. **Gedan/*Obsession***
9. **Zig Zag/*Union***
10. **Imazine/*Saint Group***



Digital.



Wester Dog. Autor: R.W.O. & Zinko.

Silesia is the best! Niestety nie podzielam tego zdania tak jak niektórzy z naszych czytelników. Dostałem kartę do głosowania, na której **Silesia** była umiejscowiona na pozycji SETNEJ! Ciekawe, nieprawdaż?

Głosy do naszej listy możecie oddawać na zamieszczonej karcie do głosowania. Możecie wysyłać je na adres redakcji lub też do dwóch znanych wszystkim w Polsce swapperów, którymi są: **Norby/TRSI** oraz **Exolon/TILT**.

Nie wypada głosować na grupę TILT, jej produkcje oraz członków.



Sebastian Klomski

PRIMAVERA '95

W dniach 11-12 marca 1995 roku w Starachowicach odbyło się wielce renomowane demo party. Postanowiliśmy opisać je z punktu widzenia wieloletniego scenowca. Dziwny to humor, oj dziwny...

Było to już drugie party zorganizowane w tym miasteczku. Primavera '94 bardzo się mi podobało toteż na Primavera '95 jechałem z wielką przyjemnością. Party odbyło się w tej samej szkole co rok temu.



Mimo, że przybyliśmy nieco wcześnie (godzina 2 w nocy) organizatorzy wpuścili nas bez jakiegokolwiek szemrania. Musieliśmy tylko wręczyć im "drobną" opłatę w wysokości 13 złotych. Cóż to jednak znaczy w dzisiejszych czasach 13 złotych? Trzeba przyznać, że rejestracja przeprowadzana była dość sprawnie.



W związku z czym nie trzeba było czekać na wejście do szkoły kilka godzin, tak jak miało to miejsce na ***Intel Outside '94'***. Każda z grup (tych większych, liczących ponad 15 osób) dostała do swojej dyspozycji salę, ▪▪ którą należało uiścić kaucję w wysokości 60 złotych. Takie rozwiązanie wydaje mi się najbardziej sensowne, za szkody powinni płacić ci, którzy szkody te spowodowali, ewentualnie osoby, które objęły sale w posiadanie.

Już od rana można było usłyszeć dźwięki z przeróżnych dem, czy też programów użytkowych (X-Copy). Wszędzie pełno było komputerów, monitorów, ▪ nawet akcesoriów dodatkowych typu joysticki.



Na party tym, podobnie jak na innych, spotkać można było znane osobistości. **Norby/*TRSI*** chwalił się kolorowym pudełkiem dyskietek.



Nie wiedział biedaczek, że miałem dwa podobne w kieszeni. Nie powiedziałem mu o tym, bo po co miałby mieć zepsute całe party.



Przechodząc korytarzem zauważyłem **Zefira** i **Yogę**, którzy siedzieli przytulając się do siebie.

Najdziwniejsze z tego wszystkiego było to, że jak przechodziłem tam pół godziny później, to Yoga i Zefir nadal siedzieli w tej samej pozie.

Kawałek dalej zauważyłem jak **Lovely/*Applause*** omawiał coś z jednym z organizatorów-**Magorem**.



Nie mogę niestety wyjawić szczegółów tej rozmowy, gdyż miała ona charakter raczej osobisty.

W bufecie spotkałem **Extenda**, który miał wypchane kieszenie hamburgerami i innymi hotdogami.



Na drugim planie zauważyć możemy **Miklesza/*Damage***, który chwali się trzymanym w ręku przedmiotem będącym, według **Miklesza**, hamburgerem. W rzeczywistości była to zwykła (pusta w środku) bułka.

Najedzony (zwykłą bułką pustą w środku) **Miklesz** przystąpił do ataku. W ręku trzymał jakiś dziwny przedmiot podobny do aparatu fotograficznego jednak trochę od niego większy.





Prawdopodobnie był to mimo wszytko aparat fotograficzny, tyle że starego typu.

Justus/***Applause*** złapany na gorącym (dosłownie) uczynku przy komputerze.



Pod stołem (niestety niewidoczny na zdjęciu) znajdował się skaner, na którym **Justus** przygotowywał swoje nowe grafiki na gfx compo. Dzięki udanej interwencji znanego lamera (**Sabe**/***TILT***) zdążył zeskanować jedynie czcionkę z Dziennika Starachowickiego. Z czcionki tej ułożył nazwę obrazka. Więcej zeskanować nie dał rady.

Mr. Root w drodze do sali, w której wyświetlał bajki dla pobożnej dziatwy. Posilkuje się hotdogiem z krwią, aby mieć siłę obejrzeć po raz czternasty ten sam film (o hotdogu bez krwi).

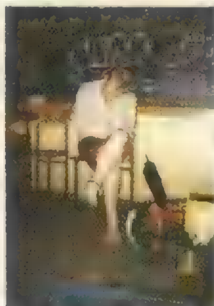


Extend tak wypchał sobie kieszenie hamburgerami, że nie był w stanie iść o własnych siłach.



W związku z tym poprosił znajomych żeby mu trochę pomogli. Jeden z nich (**Jackal**/***Mystic***) pokazuje gdzie **XTD** ukrył hamburgery.

Sivy zamyślił się nad swoją dalszą egzystencją na scenie.



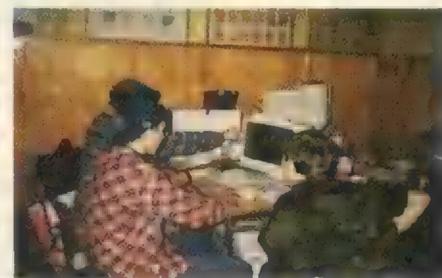
Jak przystało na filozofa nie reagował na żadne zaczepki ze strony zazdrosnych znajomych.

Niektóre, znudzone zlotem osoby zaczęły grać w koszykówkę.



Osobnik na zdjęciu grał nieuczciwie, gdyż przez cały czas unosił się metr nad ziemią. Jego przeciwnik pokazał również wielce ciekawy sposób grania - grał bez wyciągania rąk z kieszeni.

Na party pojawili się także nasi "wrogowie".



Mowa tu o użytkownikach PeCetów. Pokazali oni jak powinni zachowywać się prawdziwi przedstawiciele sceny komputerowej. Przez cały czas (około dwóch dni) nie robili nic innego poza grą w DOOMa. Bez snu, jedzenia i innych takich ciekawostek. Jeżeli tak wygląda scena na PeCecie to ja dziękuję. Jak widać grzybiarze (PeCetowcy) zabrali ze sobą hełmy ochronne. Czyżby bali się zbrojnej interwencji ze strony Amigowców?

W niedzielę rano odbyło się wręczenie nagród. Niestety zostało ono zorganizowane w tak małym pomieszczeniu, że zmieścił się tam tylko mój aparat, który zarejestrował jedynie głowy, całe mnóstwo głów.



Po rozdaniu nagród nie pozostało nic innego, jak tylko opuścić miejsce party.



Niewielkie grupki "partyjniaków" pospiesznie uchodziły z miejsca katastrofy.

Ostatnie spojrzenie na większą ilość scenowców miało miejsce na dworcu w Starachowicach.



Podsumowując. Party było dość dobrze zorganizowane, chociaż pod koniec organizacja się trochę sypała (ogłoszenie wyników). Organizatorom nie można w sumie nic zarzucić, wstęp niewygórowany (podobnie jak na innych tego typu imprezach), nagrody przeciętne, nie tak niskie jak na Gelloween '94, ale z kolei nie wyższe niż na Intel Outside'94. Szkoda tylko, że nie było żadnych ciekawych crazy compo oraz, że było w sumie tak niewiele osób. Zastanawiający jest fakt, że na Primavera'95 nie przyjechali organizatorzy Gelloween, czyżby bali się linczu, a może po prostu nie mieli pieniędzy? ❑

Adam Gregrowicz

KURS ASEMBLERA ODCINEK 19

Jedni z Was się zapewne ucieszą, inni zmartwią (taką mam przynajmniej nadzieję), ale nic już nie można zrobić. Kurs asemblera zbliża się do końca. A dokładniej mówiąc macie przed sobą ostatni (chlip, chlip, ...) odcinek tego kursu. A w nim dokończenie informacji o nowych rozkazach w 68020 i podsumowanie 19 odcinków.

Kontynuujmy więc to, co rozpoczęliśmy miesiąc temu:

Do grupy instrukcji znanych z procesora 68000 i rozszerzonych w 68020 należy również rozkaz **CHK2**. Tak jak **CMP2** (opisywane miesiąc temu) rozszerzało działanie **CMP**, tak **CHK2** to rozbudowana instrukcja **CHK**.

CHK2 - *Check register against two bounds.* (Skontroluj zawartość rejestru w przedziale.)

Zapis:

CHK2 źródło,Dn lub **CHK2 źródło,An**

Instrukcja **CHK2** wykonuje porównanie liczby w podanym rejestrze z dwoma innymi liczbami. A mianowicie z dolną i górną granicą. Granice te muszą znajdować się w pamięci pod adresem określonym przez operand źródłowy. Najpierw powinna być umieszczona dolna, a potem górna granica przedziału. Instrukcja może być w rozmiarze bajtu, słowa lub długiego słowa. Oczywiście liczby określające granice przedziału muszą mieć taki sam rozmiar jak instrukcja. Trzeba pamiętać, że w przypadku porównywania z zawartością rejestru adresowego porównywane zakresy zostaną znakowo rozszerzone do pełnych 32 bitów. Porównywane więc będą zawsze z długim słowem z rejestru adresowego.

Po porównaniu odpowiednio są ustawiane bity znaczników i dodatkowo, w przypadku niepowodzenia przy porównywaniu (czyli przy zgaszonym znaczniku Z) wywoływany jest stan wyjątkowy o wektorze numer 6.

Znaczniki:

X - Nie zmieniany.

N - Nieokreślony, przyjmuje wartości przypadkowe.

Z - Ustawiany, gdy wartość w badanym rejestrze jest równa z którąś z granic.

V - Nieokreślony, przyjmuje wartości przypadkowe.

C - Ustawiany, gdy badany rejestr jest poza zakresem. W przeciwnym wypadku zerowany.

Dozwolone tryby adresowania:

CHK2 (An),Rx
CHK2 p(An),Rx
CHK2 p(An,Dm),Rx
CHK2 adr.W,Rx
CHK2 adr.L,Rx
CHK2 p(PC),Rx
CHK2 p(PC,Dn),Rx
CHK2 ([p1,An],Dm,p2),Rx
CHK2 ([p1,An,Dm],p2),Rx
CHK2 ([p1,PC],Dm,p2),Rx
CHK2 ([p1,PC,Dm],p2),Rx

Być może pamiętacie rozkaz **TAS**, o którym pisałem w jednym z poprzednich odcinków (Amigowiec 8/94). Jest to rozkaz służący do testowania zawartości pamięci i jej ewentualnej zmiany. Obie te operacje wykonywane są w pojedynczym cyklu dostępu do pamięci typu *read-modify-write* (odczytaj-zmień-zapisz), co jest bardzo często potrzebne w systemach wieloprocesorowych. W 68020 dodano dwa kolejne rozkazy pracujące w tym trybie. Są to **CAS** i **CAS2** będące rodzajem połączenia instrukcji **TAS** i **CMP**. Przypominam jednak, że tak samo jak **TAS**, instrukcji **CAS** oraz **CAS2** raczej nie należy stosować na Amigach, gdyż wspomniany cykl *read-modify-write* "gryzie się" z konstrukcją magistrali Amigi.

CAS - *Compare and set an operand.* (Porównaj i ustaw operand.)

Zapis:

CAS Dn,Dm,przeznaczenie

Rozkaz **CAS** pobiera daną spod podanego adresu (w polu "przeznaczenie") i porównuje z pierwszym argumentem (rejestrem **Dn**). Jeśli porównywane liczby są takie same, to drugi argument (zawartość rejestru **Dm**) kopiowana jest pod wskazany adres (w polu "przeznaczenie"). W przeciwnym wypadku zawartość pamięci spod podanego adresu (podanego oczywiście w polu "przeznaczenie") zostaje skopiowana do rejestru **Dn**. Rozmiarem operacji może być bajt, słowo lub długie słowo.

Znaczniki:

X - Nie zmieniany.

N - Ustawiany, gdy wynik jest ujemny. W przeciwnym wypadku zerowany.

Z - Ustawiany, gdy porównywane liczby są identyczne. W przeciwnym wypadku zerowany.

V - Ustawiany, gdy wystąpiło przeniesienie. W innym przypadku zerowany.

C - Ustawiany, jeśli wystąpiła pożyczka. W pozostałych wypadkach zerowany.

Dozwolone tryby adresowania:

CAS Dn,Dm,(An)
CAS Dn,Dm,(An)+
CAS Dn,Dm,-(An)
CAS Dn,Dm,p(An)
CAS Dn,Dm,p(An,Dm)
CAS Dn,Dm,adr.W
CAS Dn,Dm,adr.L
CAS Dn,Dm,([p1,Ao],Dp,p2)
CAS Dn,Dm,([p1,Ao,Dp],p2)

Przykład:

CAS.B D0,D1,$1000 w pierwszym kroku wykona porównanie zawartości rejestru danych **D0** i komórki pamięci o adresie $1000. Gdyby porównane liczby były sobie równe, to do pamięci pod adres $1000 zostałaby przesłana zawartość re

jestru **D1**. W przeciwnym razie (zawartość rejestru **D0** i komórki o adresie $1000 to różne liczby) do rejestru **D0** trafiłaby liczba z pamięci spod adresu $1000.

CAS2 - *Compare and set an operand twice.* (Dwa razy porównaj i ustaw operand.)

Zapis:

CAS2 Dn1:Dn2,Dm1:Dm2,(Rn1):(Rn2)

Rozkaz **CAS2** jest jakby "podwojeniem" rozkazu **CAS**. W trakcie wykonywania **CAS2** porównane zostają dwa zestawy liczb i odpowiednio od wyników tych porównań dokonywane jest kopiowanie zawartości z rejestru do pamięci lub odwrotnie. Należy jednak wiedzieć, że niepomyślny wynik pierwszego porównania (czyli zawartość rejestru i pamięci to różne liczby) powoduje przerwanie wykonywania instrukcji i do drugiego porównania już nie dochodzi.

Pierwszy zestaw parametrów to **Dn1** - rejestr porównywany z komórką pamięci, **Dm1** - rejestr zawierający daną do zapisu w pamięci (gdy porównanie się powiedzie), **Rn1** - rejestr zawierający adres komórki pamięci biorącej udział w porównaniu. Drugi zestaw parametrów to odpowiednio **Dn2, Dm2** i **Rn2**.

Instrukcja **CAS2** występuje w rozmiarze słowa lub długiego słowa.

Znaczniki:

Instrukcja **CAS2** zmienia znaczniki w identyczny sposób jak **CAS** z tym, że **CAS2** składa się z dwóch porównań i znaczniki określają stan ostatniego porównania. Porównaniem tym jest najczęściej porównanie drugie, chyba że pierwsze porównanie było niepomyślne i do drugiego porównania nie doszło.

Dla instrukcji **CAS2** jedynym możliwym trybem adresowania jest zapis: "**CAS2 Dn1:Dn2,Dm1:Dm2,(Rn1):(Rn2)**",

gdzie **Rn1** i **Rn2** to dowolne rejestry (albo danych albo adresowe).

Przykład:

CAS2 D0:D1,D2:D3,(A0):(A1). Niech w rejestrach będą następujące wartości **D0**=100, **D1**=200, **D2**=17, **D3**=37. W pamięci pod adresem zawartym w **A0** niech będzie liczba 100, a pod adresem zawartym w **A1** - liczba 202. W pierwszej fazie dokonane zostanie porównanie liczby z rejestru **D0** (100) z liczbą z pamięci pod adresem zawartym w **A0** (100). Ponieważ obie wartości są takie same, to do pamięci trafi zawartość rejestru **D2**. Gdyby porównywane liczby były różne, to zawartość z pamięci zostałaby skopiowana do rejestru **D0** i wykonywanie instrukcji na tym by się zakończyło. Ponieważ jednak tak nie jest, to wykonywane jest drugie porównanie. Porównywana w nim jest zawartość rejestru **D1** (200) i pamięci pod adresem zawartym w **A1** (202). Ponieważ są to różne liczby więc do rejestru **D1** trafia zawartość pamięci spod adresu zawartego w **A1**.

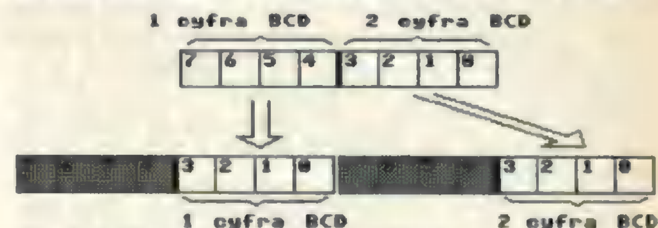
Procesor 68000 miał kilka instrukcji operujących na liczbach w kodzie **BCD (ABCD, NBCD, SBCD)**. W 68020 poszerzono ten zestaw o rozkazy **PACK** i **UNPK**.

UNPK - *Unpack.* (Rozpakuj.)

Zapis:

UNPK źródło,przeznaczenie,#korekta

Rozkaz **UNPK** "rozpakowuje" liczbę w kodzie **BCD** z jednego bajtu na dwa bajty. Polega to na umieszczeniu pierwszej czwórki bitów z liczby **BCD** w pierwszym bajcie, a drugiej czwórki w drugim bajcie. Najlepiej wyjaśni to rysunek:



Rozbicie liczby w kodzie BCD na dwa bajty.

Instrukcja **UNPK** po dokonaniu podziału liczby na dwa bajty do tak powstałego słowa dodaje 16-bitową wartość korekcyjną. Pozwala ona na zmianę systemu **BCD**. Aby zapisać rozpakowany standardowy kod **BCD** wartość korekcyjna powinna być równa 0. W przypadku wykorzystywania innego systemu, gdzie zero i kolejne liczby nie są zgodne z ich wartościami binarnymi, należy dodać inną wartość. Dla kodu *ASCII* jest to wartość $3030 ($30 to kod znaku "0").

Z rozkazem **UNPK** można stosować następujące tryby adresowania:

UNPK -(An),-(Am),#korekta

UNPK Dn,Dm,#korekta

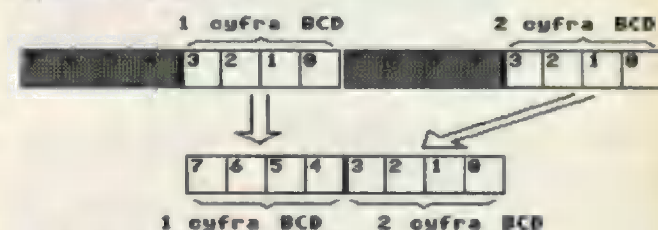
W przypadku, gdy **UNPK** operuje na rejestrach danych (wersja zapisu "***UNPK Dn,Dm,#korekta***") rozpakowywane jest 8 najmłodszych bitów rejestru **Dn**. Bity 7-4 trafiają do bitów 11-8 (młodsza czwórka starszego bajtu) rejestru **Dm**, a bity 3-0 do bitów 3-0 (młodsza czwórka młodszego bajtu) rejestru **Dm**.

PACK - *Pack.* (Spakuj.)

Zapis:

PACK źródło,przeznaczenie,#korekta

Rozkaz **PACK** "pakuje" liczbę **BCD**, czyli wykonuje operację odwrotną niż **UNPK**.



Upakowanie liczby w kodzie BCD.

PACK odczytuje rozpakowaną daną **BCD**, dodaje do niej wartość korekcyjną i po dokonaniu upakowania umieszcza 1-bajtową liczbę **BCD** w miejscu przeznaczenia. Jeśli chcemy jedynie przekonwertować normalne dane **BCD** z postaci rozpakowanej na upakowaną powinniśmy wyzerować wartość korekcyjną. Wtedy nastąpi połączenie dwóch czwórek bitowych (dwóch kolejnych cyfr **BCD**) i zapisanie ich do jednego bajtu. Zerowa wartość korekty nie zmieni wyniku. Wartość korekcyjna równa -$3030 (czyli -12336) pozwala na przeliczenie przed upakowaniem danych z kodu *ASCII* na kod **BCD**.

Z rozkazem **PACK** można stosować następujące tryby adresowania:

PACK -(An),-(Am),#korekta

PACK Dn,Dm,#korekta

Z różnic między 68000 i 68020 (oraz lepszymi) pozostaje jeszcze kwestia przerwań i stanów wyjątkowych. Jest to jednak tak duża dawka teorii, że najlepszym wyjściem jest sięgnięcie do odpowiednich książek (choćby W.Czyż "*Rodzina M680xx*"). Dodam tylko, że wszystko co napisałem na temat przerwań na 68000 sprawdza się w 99.9% na 68020. Różnią się jedynie trochę formaty ramek stosu przy niektórych stanach wyjątkowych, ale dokładna wiedza o nich nie jest aż tak bardzo nam potrzebna.

Istotne natomiast jest wprowadzenie ruchomej tablicy wektorów przerwań. W procesorze 68000 zaczynała się ona zawsze od adresu 0. W procesorze 68020 (w 68010 już też to było) wprowadzono dodatkowy rejestr **VBR** zawierający adres początku tablicy wektorów przerwań. Pozwala to na przechowywanie w pamięci kilku tablic wektorów i na szybką ich zmianę przez pojedyncze wpisanie nowej wartości do rejestru **VBR**.

Fakt występowania ruchomej tablicy wektorów zmusza nas do większej ostrożności przy zakładaniu własnych procedur przerwań lub stanów wyjątkowych. Jeśli korzystamy z usług systemu operacyjnego, to nie ma się o co martwić. System sam się o wszystko zatroszczy. Jeśli jednak dokonujemy bezpośrednio zmian w tablicy wektorów przerwań, to musimy pamiętać, że może ona być gdziekolwiek w pamięci. O ile dotychczas (czyli na procesorze 68000), aby podać adres własnej procedury obsługi stanu wyjątkowego dla **TRAP #0** wpisywaliśmy go do długiego słowa pod adresem 80, to teraz musimy się trochę bardziej namęczyć. Najpierw powinniśmy poznać zawartość rejestru **VBR**, a potem dodać do niej liczbę 80 (w 80 bajcie od początku tabeli wektorów przerwań umieszczony jest wektor stanu wyjątkowego **TRAP #0**). Dopiero pod ten adres możemy wpisać adres początku naszej procedury. Niby proste, ale jest jeden szkopuł. Otóż dostęp do rejestru **VBR** możliwy jest jedynie przez instrukcję **MOVEC**, która jest instrukcją uprzywilejowaną. W związku z tym trzeba jakoś przejść w tryb uprzywilejowany, odczytać w nim stan **VBR** i wrócić do "normalności". Pomoże nam w tym systemowa funkcja "**Supervisor**" (pisałem o niej w poprzednim "Amigowcu"), gdyż jest to rozwiązanie najbezpieczniejsze i w zasadzie jedyne możliwe:

```
; ## Ustawienie własnej procedury TRAP #0 na procesorze 68020 ##

_LVOSupervisor    = -30

Start:  move.l  4.W,a6              ; baza biblioteki exec
        lea     PobierzVBR,a5       ; początek procedury odczytującej VBR
        jsr     _LVOSupervisor(a6)
        add.l   #80,d0              ; dodanie do VBR adresu
                                    ; wektora TRAP #0 (80)
        move.l  d0,a0               ; obliczony adres do A0
        move.l  #NoweTRAP0,(a0)     ; wpisanie adresu naszej procedury
                                    ; obsługi TRAP #0
        rts

PobierzVBR:     movec   VBR,d0      ; odczytanie rejestru VBR
                rte                 ; powrót ze stanu uprzywilejowanego

NoweTRAP0:      ;...                ; tutaj nasza procedura obsługi TRAP #0
                ;...
                rte
```

Powyższy programik napisany jest w dużym uproszczeniu, trzeba jeszcze oczywiście zapamiętać stary adres i tak dalej i tak dalej... Ale ogólna zasada jest przedstawiona i o to właśnie chodziło.

W 68020 istnieje jeszcze kilka nowych rozkazów będących mutacjami znanych już w 68000 lub całkiem nowymi konstrukcjami: **TRAPcc #n** (to samo co **TRAP #n**, ale stan wyjątkowy wykonywany jest jedynie, gdy spełniony jest warunek "**cc**" - dokładnie tak samo jak w przypadku **Bcc i DBcc**), **BKPT**, **CALLM** i **RTM**. Jeśli ktoś chce dowiedzieć się o nich czegoś więcej, to niech poczyta w książkach (tak, tak, wiem, że się uchylam, ale to naprawdę najlepsze rozwiązanie).

Podsumowanie, czyli co i gdzie.

Na koniec tego cyklu warto zrobić małe streszczenie tego, o czym pisałem przez ostatnie 19 numerów "Amigowca". I tak, na początku oczywiście było wprowadzenie wyjaśniające pokrótce co to ten asembler i "czym to się je" oraz opis wszystkich trybów adresowania (3-4/93 - w nawiasach podaję numer "Amigowca" w którym to można znaleźć). Później można było się dowiedzieć, na przykład, jak napisać programik przeliczający na kod szesnastkowy (7-8/93). Im dalej, tym bardziej ambitnie. Chociażby wyjaśnienia, co to są biblioteki sys

Tabelka 1.
Gdzie szukać informacji o rozkazach 68000.

Instrukcja	"Amigowiec" nr	Instrukcja	"Amigowiec" nr
ABCD	2/94	MOVEA	5-6/93
ADD	5-6/93	MOVEM	5-6/93
ADDA	5-6/93	MOVEP	11/94
ADDI	5-6/93	MOVEQ	5-6/93
ADDQ	5-6/93	MULS	2/94
ADDX	5-6/93	MULU	2/94
AND	9-10/93	NBCD	11/94
ANDI	9-10/93	NEG	11/94
ASL	1/94	NEGX	11/94
ASR	1/94	NOP	11/94
Bcc	7-8/93	NOT	5/94
BCHG	2/94	OR	5/94
BCLR	2/94	ORI	5/94
BSET	2/94	PEA	9/94
BSR	7-8/93	RESET	2/95
BTST	2/94	ROL	1/94
CHK	12/94	ROR	1/94
CLR	11/94	ROXL	1/94
CMP	7-8/93	ROXR	1/94
CMPA	7-8/93	RTE	1/95
CMPI	7-8/93	RTR	2/95
CMPM	7-8/93	RTS	5-6/93
DBcc	8/94	SBCD	2/94
DIVS	2/94	Scc	8/94
DIVU	2/94	STOP	2/95
EOR	5/94	SUB	2/94
EORI	5/94	SUBA	2/94
EXG	11/94	SUBI	2/94
EXT	11/94	SUBQ	2/94
ILLEGAL	12/94	SUBX	2/94
JMP	11/94	SWAP	11/94
JSR	7-8/93	TAS	8/94
LEA	3/94	TRAP	12/94
LINK	10/94	TRAPV	12/94
LSL	1/94	TST	8/94
LSR	1/94	UNLK	10/94
MOVE	5-6/93		

Tabelka 2.			
Gdzie szukać informacji o nowych rozkazach 68020.			
Instrukcja	Amigowiec nr	Instrukcja	Amigowiec nr
BFCLR	3/95	CHK2	4/95
BFEXTS	3/95	CMP2	2/95
BFEXTU	3/95	DIVS.x	2/95
BFFFO	3/95	DIVU.x	2/95
BFINS	3/95	EXTB	2/95
BFSET	3/95	MULS.x	2/95
BFTST	3/95	MULU.x	2/95
CAS	4/95	PACK	4/95
CAS2	4/95	UNPK	4/95

temowe i jak z nich korzystać. Aby było ciekawiej, nauczyliśmy się otwierać własne okienko i rysować na nim kreski (9-10/93). Gdy już umieliśmy rysować kreski, to zaczęliśmy rysować wypełnione prostokąty i do tego pokazujące działanie rozkazów obrotów i przesunięć (1/94). Przy okazji rozkazów typu **BTST, BCLR I BSET** dowiedzieliśmy się jak sprawdzać stan przycisków myszki lub zamrugać diodą *POWER* (2/94). No i największy program w dziejach tego kursu - osławiony kalkulatorek. Zajął on nam kilka miesięcy. Nauczyliśmy się jednak przy nim jak tworzyć własne gadżety (3/94) i jak z nich korzystać. Oprócz tego dokładnie przerobiliśmy wszystkie operacje matematyczne (4/94) i przeliczanie na i z *ASCII*. Później zajęliśmy się funkcjami logicznymi i rysowanymi przez nie ruchomymi obiektami. Co prawda początkowo były dosyć nieruchawe (5/94), ale w końcu nabrały życia i posłusznie goniły za kursorem myszy (6-7/94). Jednak nie mogliśmy się cały czas zajmować równie rozrywkowymi tematami i przyszła pora na mniej spektakularne sprawy. Na pierwszy ogień poszło przekazywanie parametrów do procedur (9/94) i sposoby rezerwowania pamięci na potrzeby naszych programów (10/94). Nie zabrakło również wiedzy o przerwaniach, przy których skupiliśmy się wpierw na teorii (12/94), a następnie na praktyce (1/95). Pod sam koniec, gdy wiedzieliśmy już wszystko o procesorze 68000, przyszła pora na poznanie różnic występujących w 68020 (2/95, 3/95 i 4/95). I wreszcie to, co czytacie w tej chwili, czyli wielkie podsumowanie (4/95).

W szybkim znajdowaniu informacji o poszczególnych rozkazach pomogą wam dwie tabelki podające w którym numerze "Amigowca", można znaleźć opis danej instrukcji. Tabelka 1 obejmuje instrukcje procesora 68000, a tabelka 2 to uzupełnienie zawierające instrukcje wprowadzone w 68020.

Na zakończenie życzę umiejętności pisania programów wielkości *PageStreama 3.0* w "czystym" asemblerze i proszę Was o przysyłanie wszelakich pytań i wątpliwości na jakie natknie się podczas pisania programów w asemblerze. W miarę moich możliwości postaram się na wszystkie z nich odpowiadać. ❑

Jarosław Chrostowski

CED I SAS

CZĘŚĆ 4

Powoli zbliżamy się do zakończenia procesu instalacji kompilatora SAS C w środowisku CEDa. Pozostały nam do napisania jedynie proste procedury zawierające polecenia AmigaDOSa i kilka małych programików w C.

Zaczynamy - jak zwykle - od planu pracy. Dzisiaj zajmiemy się plikami:

rexx:SAS&CED/jumpinmode.bat
rexx:SAS&CED/jumpinmode.ced
rexx:SAS&CED/swapsasced.bat
rexx:SAS&CED/swapsasced.ced
rexx:SAS&CED/del_gst.bat
rexx:SAS&CED/del_obj.bat
rexx:SAS&CED/help.bat
rexx:SAS&CED/hideSCMSG.ced
rexx:SAS&CED/showSCMSG.ced
rexx:SAS&CED/showsmakefile.ced
rexx:SAS&CED/hypergst.bat
rexx:CEDScripts/DelError.ced
rexx:SAS&CED/activatecedwindow
rexx:SAS&CED/closecedwindow
rexx:SAS&CED/showhideSCMSG

Uważny czytelnik dostrzeże, że pliki **'rexx:SAS&CED/swapsasced.bat'** oraz **'rexx:SAS&CED/jumpinmode.bat'** zostały zdefiniowane w poprzednim odcinku. System jednak nieco ewoluuje i została przeze mnie usunięta niedogodność w postaci utrudnionej pracy z drugim uruchomionym w pamięci CEDem. Zanim zajrzymy do wnętrza tych nowych procedur musimy poprawić ich wywołania, które były zdefiniowane w pliku **'s:cedmacros'** i **'s:rexxcommands'**. W tym pierwszym redefiniujemy makro **'Startup macro.'** - po prostu zamieniamy końcówkę wywoływanego pliku z **'.bat'** na **'.ced'** (czyli zamiast wywołania **'rexx:SAS&CED/jumpinmode.bat'** mamy właśnie **'rexx:SAS&CED/jumpinmode.ced'**). Podobnie zmieniamy komendę przyporządkowaną do klawisza funkcyjnego **'F10'** (zmieniając **'rexx:SAS&CED/swapsasced.bat'** na **'rexx:SAS&CED/swapsasced.ced'**). Spójrzmy, co więc CED zrobi bezpośrednio po uruchomieniu.

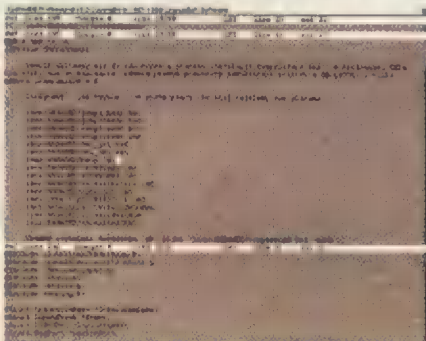
Listing 1 rozpoczyna odczyt numeru port ARexxa (**STATUS PORTNUMBER**). Ponieważ rozkaz ten nie jest adresowany na żaden konkretny port, więc dotyczy portu aktualnego. Odczytany numer jest zapisywany do zmiennej **'env:cedport'**, po czym wywołujemy plik **'jumpinmode.bat'** (listing 2). Różni się on od wersji wcześniejszej tylko tym, że jest wykonywany jedynie w tym przypadku, gdy wartość zmiennej **'env:cedport'** jest równa 0.

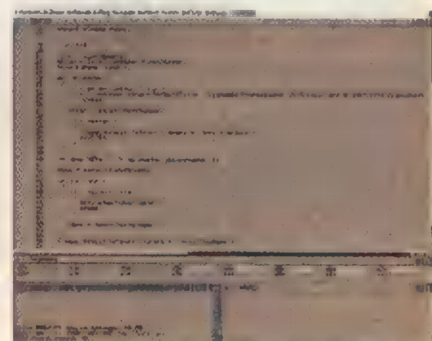
Analogicznie postępujemy w pliku **'swapsasced.ced'** (listing 3) oraz w wywoływanym przez niego pliku **'swapsasced.bat'** (listing 4). Widzimy więc, że CED uruchomiony jako pierwszy (ogólniej - o numerze portu równym 0) będzie pozwalał przejść do trybu kompilacji. Każdy następny CED będzie zachowywał się jak zwykły edytor.

Teraz kilka krótkich programików. Listing 5 zawierający plik **'del_gst.bat'** to po prostu wykasowanie wszystkich tzw. plików prekompilowanych, a więc plików z rozszerzeniem **'.gst'**. Z kolei **'del_obj.bat'** (listing 6) kasuje pliki z rozszerzeniami **'.o'** oraz **'.lnk'**. W przypadku obu wyżej wymienionych plików kończą one działanie zamknięciem otwartego na ekranie CEDa okna - poprzez wywołanie programu o nazwie **'closecedwindow'**. Za chwilę się nim zajmiemy, na razie popatrzmy na krótsze procedury.

Wyświetlaniem helpa zajmuje się zawarty w listingu 7 rozkaz **'amigaguide'**. Jest on poprzedzony pełną ścieżką dostępu oraz zawiera informacje, jaki "gajd" (ech...) ma zostać zaprezentowany w oknie, które otworzy się na podanym przez nas publicznym ekranie. Ekran ten - rzecz oczywista - to ekran pierwszego uruchamianego CEDa. Jeśli ktoś posiada **'amigaguide'** oraz **'sc_help.guide'** w innych miejscach niż podane na listingu, należy odpowiednio zmodyfikować ostatnią linię.

Krótki plik **'hideSCMSG.ced'** z listingu 8 to z kolei zamykanie okna komunikatów kompilatora. Sprawdzamy tylko, czy istnieje okno *SCMSG* - jeśli tak, wtedy CHOWAMY je! Nie zamykamy, lecz chowamy. Dlaczego? Okno komunikatów otworzy się nam bowiem na CEDzie. Osobiście ustaliłem jego rozmiary tak, by mogło wyświetlić 3 linie z komunikatami i umieściłem tuż pod listwą ekranu CEDa. Wyszedłem z założenia, że stosunkowo rzadko błędy pojawią się na pierwszych liniach programu, stąd przysłaniany przez okno *SCMSG* fragment ekranu nie będzie mnie specjalnie interesował. Cza





sem jednak wygodnie jest obejrzeć listwę edytowanego pliku, wywołania plików nagłówkowych. Wtedy po prostu na chwilę chowamy okno *SCMSG*, [redacted] procedurką **'showSCMSG.ced'** - listing 9. - wyświetlamy ponownie. Zamknięcie *SCMSG* spowodowałoby, że nie moglibyśmy ponownie przeglądać listy komunikatów. Jedno słówko komentarza. Otwarcie okna *SCMSG* powoduje, że staje się ono aktywne. Aby móc wywoływać przyporządkowane w CEDzie różnym klawiszom makra musielibyśmy kliknąć myszką na CEDa. Aby ciągle nie wykonywać tej czynności wywołujemy **'activatecedwindow'**, który to program wykonuje tę czynność. Szczegóły techniczne omówimy za chwilę.

Z krótkich procedur AmigaDOSa i ARexxa pozostało nam automatyczne otwarcie na CEDzie okna [redacted] plikiem zawierającym projekt kompilacji (**'smakefile'**) - jest to sekwencja z listingu 10 z opisem pliku **'showsmakefile.ced'**, która chyba nie wymaga komentarza - oraz **'hypergst.bat'** (listing 11.). Ta ostatnia uruchamia program do przeglądania plików prekompilowanych. Tu jest jednak *bug*, którego nie potrafię usunąć. Nie udało mi się bowiem skierować okna *'hypergst'* [redacted] CEDa, zawsze otwiera się ono na ekranie Workbencha :-(Help...

I tym nieprzyjemnym akcentem doszliśmy do ostatniej dużej procedury ARexxa. Na listingu 12. widzimy, w jaki sposób odbywa się wyświetlanie komunikatów kompilatora na ekranie CEDa (plik **'delerror.ced'**). Najpierw zamykamy okno *shella*, które otwiera się podczas kompilacji. Jeśli nie ma okna *SCMSG* kończymy działanie (nie zaszkodzi jednak wcześniej "bipnąć"). Jeśli jest okno, wyświetlamy je. Teraz testujemy komunikaty. Polecenie **'CLASS'** podaje nam klasę błędu (*error, warning, note*). Jeśli klasa ta jest zbiorem pustym, oznacza to brak komunikatów i możemy *SCMSG* spokojnie zamknąć. Naszym zadaniem jest odnaleźć pierwszy komunikat typu *error* lub *warning* i skasować wszystkie poprzedzające go informacje typu *note*, stąd testowanie odby[redacted] się w pętli. Dlaczego tak postępujemy? Otóż wiadomość typu *note* może pochodzić do kompilatora czy linkera praktycznie tylko w tym przypadku, gdy informuje nas on o braku konieczności dokonania kompilacji (czyli wydaliśmy polecenie kompilacji [redacted] kod źródłowy nie był modyfikowany od czasu poprzedniej kompilacji). Efektem ubocznym tego działania byłoby niepotrzebne pojawianie się okna *SCMSG*.

Skoro już dotarliśmy do pierwszego błędu lub ostrzeżenia, usuwając wszystko co było wcześniej, pobieramy numer błędu (**'ERRNUM'**), nazwę pliku, w którym wystąpił (**'FILE'**), numer linii kodu źródłowego generującej nasz błąd (**'LINE'**). Następnie skaczemy do okna zawierającego plik z błędem (lub otwieramy je, gdy potrzeba). Teraz wypada wykonać tylko **'EXPAND VIEW'**, czyli maksymalnie powiększyć okno oraz wycentrować linię z błędem. Całości dopełnia wyświetlenie odpowiednich informacji na listwie ekranu CEDa.

Zostały nam programy napisane w C. Najpierw spróbujemy uaktywniać okno CEDa - plik **'activatecedwindow.c'** z listingu 13. Wykonujemy to następująco: ze struktury *IntuitionBase* pobieramy wskaźnik na pierwszy ekran (składowa *FirstScreen*). Pamiętajmy, by na czas odczytu zablokować dostęp do struktury innym taskom (poprzez *LockIBase()*) i potem go zwolnić (*UnlockIBase()*). Teraz w pętli sprawdzamy, czy ekran ten ma tytuł:

CygnusEd [redacted] V3.5 Copyright © 1987-1993
CygnusSoft [redacted]

Zwróćmy uwagę na odstępy - najlepiej zaraz po uruchomieniu CEDa jako edytora obejrzeć listwę ekranu. Jeśli przeglądany ekran ma taki dziwaczny tytuł, przerywamy pętlę, jeśli nie - szukamy dalej lub kończymy program, gdy dotarliśmy do końca listy. Teraz uwaga! Okno *shella*, które otwiera się na CEDzie, ma nazwę 'Ced<->DosRexx'. Okno *SCMSG* też się jakoś nazywa, podobnie np. okno *helpa*. Okno CEDa nie ma natomiast nazwy, stąd wskaźnik na nią jest równy NULL. I po tym je rozpoznamy. Jeśli zrobimy sobie psikusa i zezwolimy na otwarcie na CEDzie innego okna bez nazwy, procedura może działać błędnie - pamiętajmy o tym! Skoro wiemy czego szukać, to ze składowej *FirstWindow* pobieramy wskaźnik na pierwsze okno i analogicznie jak wyżej odszukujemy te bez tytułu. Po odnalezieniu uaktywniamy je i kończymy pracę. Po kompilacji plik zgrywamy jako **'activatecedwindow'**.

Teraz spróbujemy zamknąć otwarte podczas kompilacji okno CEDa. Wydawałoby się, że jest to proste - wystarczy znaleźć cudowny wskaźnik w systemie, odszukać właściwe okno i zamknąć je. Nie jest to takie łatwe, bo *shell* to nie tylko okno. Można stosować różne metody, my wykorzystamy fakt, że *shella* da się zamknąć kombinacją klawiszy **'CTRL-/'**. Jak to zrealizować możemy zobaczyć na listingu 14, który przedstawia plik **'closecedwindow'**. Odszukanie właściwego ekranu i okna to nie problem, jak zwykle jednak może być haczyk. Otóż na moim komputerze przed wywołaniem *debuggera* uruchamiam ***Enforcera*** - chyba każdy wie, co czego on służy... Uzyskuję to poprzez zmianę procedur tworzących i zmieniających projekt tak, by generowany przez nie plik **'debug.bat'** przed wywołaniem "odwszawiacza" uruchamiał ***Enforcera***, a po zakończeniu pracy - usuwał go. ***Enforcer*** otwiera jednak okno *shella* na CEDzie, stąd trzeba rozszerzyć procedurę tak, by uwzględniała zamykanie również tego okna. Ponieważ u mnie nazywa się ono **'Enforcer'**, stąd te parę linijek wewnątrz pętli przeglądającej okna. Listingu jednak nie trzeba zmieniać, gdy nie wykorzystuje się ***Enforcera***.

Teraz należy zasymulować naciśnięcie **'CTRL-/'**. Otwieramy więc **'input.device'**, które kontroluje m.in. klawiaturę i mysz. Ponieważ **'input.device'** potrzebuje portu, otwieramy go również. Ponieważ my będziemy wydawać polecenia dla *device'a* (oczekuję propozycji na polskonaśladowczą nazwę tego ustrojstwa), więc przydzielamy sobie strukturę *IOStdReq*. Musimy jeszcze zarezerwować pamięć na zdarzenie, które chcemy symulować, czyli na naszą kombinację klawiszy. Rozpoczynamy przeszukiwanie CAŁEJ listy okien (bo na jednym, jak wspomniałem, może się nie skończyć) i dla każdego odnalezionego wywołujemy funkcję *CloseCLIWindow()*. Funkcja ta definiuje zdarzenie typu akcja klawisza klawiatury *(IECLASS_RAWKEY)* odpowiadająca wciśnięciu '/' (kod 0x0D) oraz klawisza Control *(IEQUALIFIER_CONTROL)* i wysyła je *(IND_WRITEEVENT)* do **'input.device'**. Przy rozkazie musimy podać tylko dwa parametry: wielkość opisujących zdarzenie danych i wskaźnik na ich początek. Dopiero po przygotowaniu danych uaktywniamy odnalezione wcześniej okno i przesyłamy polecenie symulacji **'CTRL-/'** (funkcja *DoIO()*). Zanim opuścimy program, warto uaktywnić okno CEDa (po co samemu męczyć się klikaniem) i posprzątać. Teraz możemy już zająć się opisem ostatniej procedury wspomagającej środowisko kompilacji.

Tym razem będziemy znęcali się nad oknem komunikatów *SCMSG*. Chodzi o to, by ten sam klawisz - a więc i ta sama procedura - raz chował okno *SCMSG*, a raz wyświetlał. Realizujemy to dość prosto. Znanym algorytmem odnajdujemy okno o nazwie:

SAS/C® Message Browser

Jeśli go nie ma, wywołujemy:
'rexx:sas&ced/showSCMSG.ced', która to procedurka wyświetli to okno, o ile było ono wcześniej ukryte. Jeśli natomiast *SCMSG* było na ekranie, to wywołujemy:
'rexx:sas&ced/hideSCMSG.ced'.

Tak oto dotarliśmy do końca. Zdaję sobie sprawę, że instalacja opisanego środowiska nie należy do prostych. Jednak cykl nie był adresowany do laików czy ludzi traktujących Amigę jako dodatek do joysticka. Sądzę, że te osoby, które chcą poważniej zająć się językiem C, poradzą sobie bez problemu. Przede wszystkim chciałbym przypomnieć o włączeniu we wszystkich plikach z rozszerzeniami **'.bat'** i **'.ced'** bitów protekcji **'S'** *(script)* i **'E'** *(execute)*. Zwróćmy uwagę na wpisanie odpowiednich plików do odpowiednich katalogów (np. dzisiaj tylko **'DelError.ced'** wpisujemy do katalogu ***'rexx:CEDScripts'***, pozostałe rzeczy do ***'rexx:SAS&CED'***). Również fakt dokonania przeze mnie kilku poprawek w czasie trwania druku cyklu nie powinien przysporzyć kłopotów, choć za utrudnienia serdecznie przepraszam.

Przedstawione środowisko jest - bez zarozumialstwa - jednym [redacted] lepszych wykorzystujących SASa i CEDa. Nie ma jednak rzeczy bez wad. ARexx nie wszędzie musi być dostatecznie szybki, byśmy nie irytowali się

czasem uruchamiania procedur. W kryzysowych sytuacjach można sięgnąć po kompilator tego języka. Do wad należy także zaliczyć wrażliwość środowiska na uszkodzenia plików konfigurujących ('cedconfigfile', 'cedsasfile'). Pliki te można odtworzyć ręcznie (robiliśmy coś takiego w poprzednich częściach cyklu) lub stworzyć automatycznie falsyfikaty. Robimy to tak: kopiujemy uszkodzony plik z innego projektu (wgra się co prawda nie to, co trzeba, ale środowisko się uruchomi) i wykonujemy operację zmiany projektu, co odtworzy pliki. Jeśli nie mamy innego projektu, możemy zrobić projekt-nic, uruchamiając z CEDa procedurę tworzenia projektu. Wadą przedstawionej instalacji jest również możliwość zapętlenia ARexxa w niektórych sytuacjach - należy wtedy uruchomić z *shella* lub *Workbencha* rozkaz **'hi'**. Opisane tu sytuacje występują jedynie w przypadku fizycznego naruszenia plików projektu lub "złośliwego" kliknięcia, np. podczas odtwarzania konfiguracji okien CEDa.

Używane przeze mnie rozmieszczenie okien *shella, debuggera, SCMSG* itd. możecie zobaczyć na zamieszczonych w tekście grafikach. Może będzie ono również Wam odpowiadało? Dla leniwych (i nie tylko) informacja: na ***AMIGOWYM PD #4/95*** znajdziecie ostatnią, kompletną wersję środowiska.

Czytelników, którzy wykażą się cierpliwością oraz chęcią podzielenia się uwagami na temat opisanego środowiska, C czy C++ proszę o kontakt ze mną za pośrednictwem redakcji. Odezwijcie się!

Listing 1.

```
/* Plik JumpInMode.ced */

OPTIONS RESULTS

STATUS PORTNUMBER
PortNo = RESULT

CALL OPEN out,'env:cedport',write
CALL WRITELN out, PortNo
CALL CLOSE out

ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/jumpinmode.bat'

EXIT 0
```

Listing 2.

```
; Plik JumpInMode.bat

Search >NIL: ENV:cedport 0

if not warn
   if exists sasmarker
      execute swapprojectassign
      rexx:sas&ced/loadsasenv.ced
      rexx:sas&ced/restoreconfig.ced
   else
      rexx:sas&ced/loadcedenv.ced
      rexx:cedscripts/restoreconfig.ced
   endif
endif
```

Listing 3.

```
/* Plik SwapSASCED.ced */

OPTIONS RESULTS

STATUS PORTNUMBER
PortNo = RESULT

CALL OPEN out,'env:cedport',write
CALL WRITELN out, PortNo
CALL CLOSE out

ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/swapsasced.bat'

EXIT 0
```

Listing 4.

```
; Plik SwapSASCED.bat

Search >NIL: ENV:cedport 0

if not warn
   if exists sasmarker
      delete >NIL: sasmarker
      rexx:sas&ced/saveconfig.ced
      rexx:sas&ced/loadcedenv.ced
      rexx:cedscripts/restoreconfig.ced
   else
      copy >NIL: rexx:sas&ced/sasmarker ""
      execute swapprojectassign
      rexx:cedscripts/saveconfig.ced
      rexx:sas&ced/loadsasenv.ced
      rexx:sas&ced/restoreconfig.ced
   endif
endif
```

Listing 5.

```
; Plik Del_GST.bat

rexx:sas&ced/listwa.ced
sc_work:
delete #?.gst
rexx:sas&ced/closecedwindow
```

Listing 6.

```
; Plik Del_Obj.bat

rexx:sas&ced/listwa.ced
sc_work:
delete #?.o
delete #?.lnk
rexx:sas&ced/closecedwindow
```

Listing 7.

```
; Plik Help.bat

rexx:sas&ced/listwa.ced
dh0:utilities/amigaguide sc:help/sc_help.guide pubscreen CygnusEdScreen1
```

Listing 8.

```
/* Plik HideSCMSG.ced */

/* Jeśli nie ma okna SCMSG (także ukrytego) */
/* zakończ procedurę */

IF ~SHOW('P', 'SC_SCMSG') THEN
   EXIT 0

ADDRESS 'SC_SCMSG'
OPTIONS RESULTS

HIDE
EXIT 0
```

Listing 9.

```
/* Plik ShowSCMSG.ced */

/* Jeśli nie ma okna SCMSG (także ukrytego) */
/* zakończ procedurę. */

IF ~SHOW('P', 'SC_SCMSG') THEN
   EXIT 0

ADDRESS 'SC_SCMSG'
OPTIONS RESULTS

SHOW
ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/activatecedwindow'

EXIT 0
```

Listing 10.

```
/* Plik ShowSMakeFile.ced */

ADDRESS 'rexx_ced'
ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/listwa.ced'

OW 'sc_work:smakefile'
LL 1

EXIT 0
```

Listing 11.

```
; Plik HyperGST.bat

rexx:sas&ced/listwa.ced
sc_work:
sc:c/hypergst
```

Listing 12.

```
/* Plik DelErrors.ced */

/* Wyczyść listwę CEDa i zamknij okno shella. */

ADDRESS 'rexx_ced'
ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/listwa.ced'
ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/closecedwindow'

/* Jeśli nie ma okna SCMSG (także ukrytego) zakończ
procedurę */

IF ~SHOW('P', 'SC_SCMSG') THEN
   DO
      ADDRESS COMMAND 'rexx:sas&ced/beep'
      EXIT 0
   END

/* Jeśli jest okno, pokaż je i ustaw się na pierwszy komunikat. */

ADDRESS 'SC_SCMSG'
OPTIONS RESULTS

SHOW
'TOP'

/* Zbadaj komunikaty. */

DO FOREVER
   /* Sprawdź klasę błędu. */

   'CLASS'
   CLASS = RESULT

   /* Jeśli klasa jest pusta (tj. brak komunikatów), */
   /* zamknij SCMSG */

   IF CLASS = '' THEN
      DO
         QUIT
         EXIT 0
      END

   /* Jeśli klasa jest typu Note, skasuj komunikat */
   /* i ponownie rozpocznij testy. */

   IF CLASS = 'Note' THEN
      DELETE
   ELSE
      BREAK

END

/* Odczytaj nazwę pliku, numer linii */
/* i komunikat błędu aktualnego komunikatu. */

'ERRNUM'
ERRNUM = RESULT

'FILE'
FILE = RESULT

'LINE'
LINE = RESULT

'TEXT'
TEXT = RESULT

'ALTFILE'
ALTFILE = RESULT

'ALTLINE'
ALTLINE = RESULT

/* Skasowanie aktualnego komunikatu */

DELETE

/* Wczytaj plik, w którym wystąpił błąd */
/* i wyświetl komunikat. */

OPTIONS

ADDRESS 'rexx_ced'

IF ALTFILE ~= '' THEN
   DO
      OW ALTFILE
      LL ALTLINE
   END

OW FILE
LL LINE
EXPAND VIEW
CENTER CURSOR
DM LINE ':' CLASS ERRNUM TEXT

EXIT 0
```

Listing 13.

```
/* Plik ActivateCEDWindow.c */

#include <proto/intuition.h>
#include <proto/exec.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/intuitionbase.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

struct IntuitionBase *IntuitionBase;

void main()
{
  ULONG lock;
  struct Screen *ekran;
  struct Window *okno;

  if ( !( IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
OpenLibrary( "intuition.library", 0 ) ) )
     exit(0);

  lock = LockIBase(0);
  ekran = IntuitionBase->FirstScreen;
  UnlockIBase( lock );

  while( ekran )
    {
      if ( ekran->DefaultTitle )
         if ( !strcmp( ekran->DefaultTitle, "CygnusEd
Professional V3.5 Copyright © 1987-1993 CygnusSoft Software" ) )
            break;

      ekran = ekran->NextScreen;

      if ( !ekran )
         {
            CloseLibrary( (struct Library *) IntuitionBase );
            exit(0);
         }
    }

  /* Okno CEDa (!!!) ma zostać uaktywnione. */

  okno = ekran->FirstWindow;

  while( okno )
    {
      if ( !okno->Title )
         {
            ActivateWindow( okno );
            break;
         }

      okno = okno->NextWindow;
    }

  CloseLibrary( (struct Library *) IntuitionBase );
}
```

Listing 14.

```
/* Plik CloseCEDWindow.c */

#include <proto/exec.h>
#include <proto/intuition.h>
#include <exec/io.h>
#include <exec/memory.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/intuitionbase.h>
#include <devices/input.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

struct IntuitionBase *IntuitionBase;
struct InputEvent *Event;
struct IOStdReq *InputRequest;
struct MsgPort *DevicePort;

void CloseCLIWindow( struct Window *okno );

void main()
{
  ULONG lock;
  struct Screen *ekran = NULL;
  struct Window *okno = NULL, *next_win = NULL;

  if ( !( IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
OpenLibrary( "intuition.library", 0 ) ) )
    exit(0);

   /* Odszukanie ekranu. */

  lock = LockIBase(0);
  ekran = IntuitionBase->FirstScreen;
  UnlockIBase( lock );

  while( ekran )
   {
    if ( ekran->DefaultTitle )
     if ( !strcmp( ekran->DefaultTitle, "CygnusEd Professional
V3.5 Copyright © 1987-1993 CygnusSoft Software" ) )
        break;

    ekran = ekran->NextScreen;

    if ( !ekran )
     {
       CloseLibrary( (struct Library *) IntuitionBase );
       exit(0);
     }
  }

  /* Otwarcie input.device. */

  if ( !( DevicePort = (struct MsgPort *) CreatePort( 0, 0 ) ) )
    exit(0);

  if ( !( InputRequest = (struct IOStdReq *) CreateExtIO(
DevicePort, sizeof( struct IOStdReq ) ) ) )
     {
       DeletePort( DevicePort );
       exit(0);
     }

  if ( OpenDevice( "input.device", 0, (struct IORequest *)
InputRequest, 0 ) )
     {
       DeleteExtIO( (struct IORequest *) InputRequest );
       DeletePort( DevicePort );
       exit(0);
     }

  if ( !( Event = (struct InputEvent *) AllocMem( sizeof(
struct InputEvent ), MEMF_ANY | MEMF_CLEAR ) ) )
    {
      DeleteExtIO( (struct IORequest *) InputRequest );
      DeletePort( DevicePort );
      exit(0);
    }

  /* Sprawdź, czy jest otwarte okno. */

  okno = ekran->FirstWindow;

  while( okno )
   {
      next_win = okno->NextWindow;

      if ( okno->Title )
        if ( !strcmp( okno->Title, "Ced<->DosRexx" ) )
          CloseCLIWindow( okno );
        else
          if ( !strcmp( okno->Title, "Enforcer" ) )
            CloseCLIWindow( okno );

    okno = next_win;
  }

  /* Okno CEDa (!!!) ma zostać uaktywnione. */

  okno = ekran->FirstWindow;

  while( okno )
    {
     if ( !okno->Title )
       {
         ActivateWindow( okno );
         break;
       }

     okno = okno->NextWindow;
    }

  /* Końcowe porządki. */

  FreeMem( Event, sizeof( struct InputEvent ) );

  if ( InputRequest->io_Message.mn_ReplyPort )
    DeletePort( InputRequest->io_Message.mn_ReplyPort );

  if ( InputRequest->io_Device )
    CloseDevice( (struct IORequest *) InputRequest );

  DeleteExtIO( (struct IORequest *) InputRequest );

  CloseLibrary( (struct Library *) IntuitionBase );
}

void CloseCLIWindow( struct Window *okno )
{
  /* Przygotowanie struktury odpowiadającej */
  /* wciśnięciu 'CTRL / '. */

  Event->ie_Class = IECLASS_RAWKEY;
  Event->ie_Code = 0x0D;
  Event->ie_Qualifier = IEQUALIFIER_CONTROL;

  InputRequest->io_Command = (UWORD)
IND_WRITEEVENT;
  InputRequest->io_Length = sizeof( struct InputEvent );
  InputRequest->io_Data = (APTR) Event;

  ActivateWindow( okno );          /* Warto okno uczynić */
                                   /* aktywnym! */

  DoIO( (struct IORequest *) InputRequest );
}
```

Listing 15.

```
/* Plik ShowHideSCMSG.c */

#include <proto/intuition.h>
#include <proto/exec.h>
#include <proto/dos.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <intuition/intuitionbase.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>


extern struct IntuitionBase *IntuitionBase;
extern struct DosLibrary *DOSBase;

void main()
{
  ULONG lock;
  struct Screen *ekran;
  struct Window *okno, *next_win;

  if ( !( IntuitionBase = (struct IntuitionBase *)
OpenLibrary( "intuition.library", 0 ) ) )
     exit(0);

  if ( !( DOSBase = (struct DosLibrary *) OpenLibrary (
"dos.library", 0 ) ) )
     exit(0);

  lock = LockIBase(0);
  ekran = IntuitionBase->FirstScreen;
  UnlockIBase( lock );

  while( ekran )
    {
      if ( ekran->DefaultTitle )
      if ( !strcmp( ekran->DefaultTitle, "CygnusEd Professional
V3.5 Copyright © 1987-1993 CygnusSoft Software" ) )
        break;

      ekran = ekran->NextScreen;

      if ( !ekran )
        {
          CloseLibrary( (struct Library *) DOSBase );
          CloseLibrary( (struct Library *) IntuitionBase );
          exit(0);
        }
    }

  /* Czy jest okno o nazwie 'SAS/C(R) Message Browser'? */

  okno = ekran->FirstWindow;

  while( okno )
    {
      next_win = okno->NextWindow;

      if ( okno->Title )
       if ( !strcmp( okno->Title, "SAS/C(R) Message Browser" ) )
         {
           Execute( "rexx:sas&ced/hideSCMSG.ced", NULL,
NULL );
           exit(0);
         }

      okno = next_win;
    }

  Execute( "rexx:sas&ced/showSCMSG.ced", NULL, NULL );
  CloseLibrary( (struct Library *) DOSBase );
  CloseLibrary( (struct Library *) IntuitionBase );
  exit(0);
}
```

Uwaga!
Tekst wytłuszczony należy wpisywać w jednej linii.



Marek Stor

KWIETNIOWE 3D

Witam już w kwietniowym Amigowcu (jak ten czas szybko leci). W dzisiejszych warsztatach ciągniemy Reala 1.4 i Lightwave'a. Sądząc po ilości dodatkowych programów do Lightwave'a zdobył on sobie już trwałe miejsce na europejskim rynku animacji trójwymiarowej. Dla Imagine'owców jeszcze trochę podstaw. Mam nadzieję, że za miesiąc ukaże się pierwszy tekst nowego kolegi, który wspomoże mnie w pisaniu o Imagine. Do przeczytania za miesiąc i zapraszam na targi do Poznania. Będzie na co popatrzeć. ❑



Parking.



Zameczek. Autor: Paweł Markiewicz, Włocławek



Kran.



HomeScene. Autor: M. Karski.



Marek Stor

OBIEKTY W IMAGINE

TYLKO DLA 2.9, 3.0 I 3.1 CZĘŚĆ 2

Co tu dużo ukrywać. Najładniejsze obiekty wychodzą, gdy są robione w Spline Editor. Nawet przy kiepskim antyaliasingu (wygładzaniu, jak mówią niektórzy) obiekt ma ładnie zaokrąglone krawędzie. Niestety ten edytor dostępny jest tylko w wersji Imagine 2.9,3.0 lub 3.1.

Zrobienie na nim dowolnego napisu lub logo nie przedstawia żadnego problemu, jest łatwe i przyjemne, pod jednym warunkiem: Musicie wiedzieć jak to zrobić.

Pierwszą rzeczą w obróbce logo firmy na Imagine jest wykonanie go w takim formacie, aby był widziany przez **Spline Editor.**

Należy wykonać to w taki sposób:

1. Doprowadzić logo firmy, które przeważnie rysujemy w formacie IFF, do postaci rysunku wykonanego w dwóch kolorach: białym i czarnym. Przy czym tło zawsze musi być czarne, a obiekt biały.



2. Uruchamiamy ***Type Smiths***, otwieramy funkcją **New/Outline** wykonanie nowej czcionki i wpisujemy jej nazwę, jako np. LOGO. Importujemy nasz rysunek dwukolorowy funkcją **Template/Open IFF ILBM Template**. Najlepiej zachować oryginalną wielkość rysunku. (przy pytaniu o wielkość wciśnij ***Orginal Size***).

3. Następnie wygładzamy rysunek funkcją **Template/Autotrace**. Pamiętaj: Czym bardziej wygładzony rysunek, tym mniejsza ilość ścianek w obiekcie. Co za tym idzie, krótszy czas liczenia.

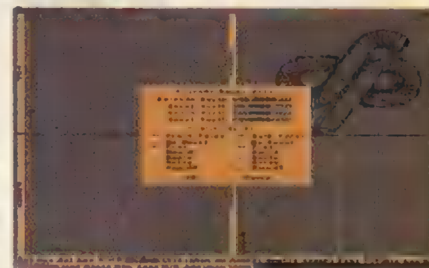


4. Następnie zgrywamy to wszystko funkcją **Eksport/PFB Postcript Type 1 Outline.** Ważne jest, aby ustawić w parametrach zgrywania: *Encoding Type* na *Adobe Standart Encoding* i wyłączyć funkcję *Generate Hints*. Zwróćcie uwagę pod jaką literą nagraliście rysunek. Najczęściej jest to duże **A**, ponieważ jest ona pierwsza w alfabecie. Z napisami jest jeszcze łatwiej. Wystarczy wgrać dowolną czcionkę np. w formacie *Compugraphics* i wyeksportować jako *PFB Postscript Type 1 Outline*, pamiętając aby przy nagrywaniu ustawić parametry na *Standart Encoding* i wyłączyć *Generate Hints*.

Przechodzimy teraz do ***Imagine*** i włączamy **Spline Editor**. Funkcją **Load Fonts** (Amiga-X) ładujemy nasze logo lub czcionkę do edytora. Program rozpoznaje tylko takie pliki które posiadają rozszerzenie **.PFB**.



W requesterze naciskamy duże **A**, pod którą to literą mamy nasze logo i funkcją **Object/Add Points** ustalamy parametry naszego obiektu: czy napis lub logo ma być z bewelkiem lub nie, jaką ma mieć grubość itp. Radzę trochę poeksperymentować. Pamiętajcie tylko, że wszystkie atrybuty związane z kolorem, teksturą itp. obiektu ustala się dopiero w **Detail Editor**.

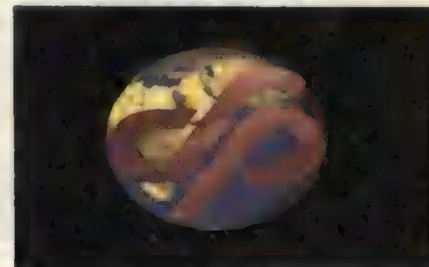




I teraz najważniejsze. GOTOWEGO OBIEKTU W SPLINE EDITOR NIE NAGRYWA SIĘ FUNKCJĄ SAVE OBJECT TYLKO SAVE POINTS.

Przy nagrywaniu dodawana jest oś, która stanowi środek obiektu. Jest to bardzo pomocne podczas animacji.

Dalej to już przechodzimy do **Detail Editora** i postępujemy jak ze zwykłym obiektem.



I to dzisiaj na tyle... ❑



Grzegorz "Chariot" Grzyb

JAK TO SIĘ ROBI? CZĘŚĆ 6
LIGHTWAVE 3D

Witam serdecznie wszystkich sympatyków LightWave'a w kolejnym odcinku cyklu. Wobec braku bezpośrednich zapytań w temacie LW, dochodzimy do wniosku, że rzesza osób używających LightWave'a 3D jest niezbyt liczna (co potwierdza również zeszłoroczny konkurs na grafikę 3D).

Wymagania LightWave'a są barierą trudną do sforsowania dla wielu z Was. Wobec tego, zapadła decyzja o umieszczaniu cyklu o LightWave'ie, przemiennie z innym wymagającym, czyli Real'em 2.xx.

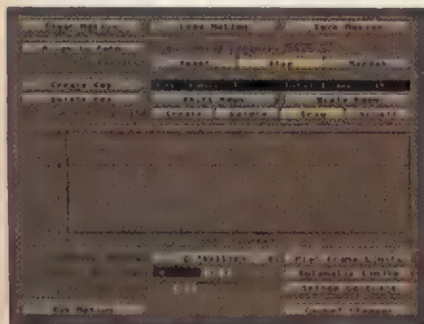
Ale uszy do góry! Wszyscy, którzy chcą tworzyć wspaniały, trójwymiarowy świat, ale na skromniejszej konfiguracji Amigi, dostają do rąk nowy, świetny produkt: ***Maxon CINEMA 4D v2 PRO***. Miejmy nadzieję, że firma *Maxon* "złamie się" i wyda swoje cacko także w wersji angielskiej. Zapewne *Cinema* opisana w recenzji Tomka Łobody w numerze lutowym, zagości wkrótce na łamach warsztatów. Od siebie pragnę dodać, że jest to doprawdy bardzo udany program animacyjny 3D. Polecam go ze spokojnym sumieniem jako skromniejszą alternatywę LightWave'a. Zresztą na starszych programach w rodzaju *Reala 1.4* czy *Imagine'a* 2.0 można naprawdę także bardzo dużo dokonać.

A w temacie LightWave'a, opowiem dzisiaj o tym do czego służą okienka ***Envelope*** i jak uzależniać obiekty w trakcie animacji.

Envelope

Envelope czyli definiowanie obwiedni, jest wykorzystywane w LightWave'ie w wielu miejscach. Zastosowanie obwiedni ma sens jedynie w trakcie tworzenia animacji, a więc ruchu, upływu czasu, zmian atrybutów, parametrów itp. Każdorazowe skorzystanie z małego przycisku "**E**" umieszczonego obok funkcji, dla której można zastosować obwiednię, otwiera specjalny requester-okno, w którym modyfikujemy parametry danej funkcji. Najprostszym zastosowaniem obwiedni jest używanie funkcji **Motion Graph**, która oddziałuje na wszystkie rodzaje fizycznych obiektów sceny (właściwie jest ona integralna), czyli: obiekty, kości (bones), światła, kamerę. Jak sama nazwa wskazuje funkcja ta oznacza graficzne odzwierciedlenie przebiegu ruchu. Ponieważ środowisko, w którym operujemy, bazuje na trzech wymiarach. Jest ono oparte na trzech osiach współrzędnych. W przypadku ruchu są to osie ***XYZ***, a dla rotacji ***HPB***. Cały otaczający nas świat, który obejmujemy naszymi zmysłami, w odniesieniu do przestrzeni, to jeden wielki układ współrzędnych. Przecież długość, szerokość, czy wysokość (czasem głębokość), to właśnie trzy wymiary *(3Dimensions)*. Posługiwanie się obwiednią wymaga myślenia w tych właśnie kategoriach. Owszem są jeszcze inne wymiary, np. czas albo szybkość, ale one również w LightWave'ie są definiowane przy pomocy obwiedni. Programy trójwymiarowe uwzględniające czas określane są jako **4D**, właśnie tak jak choćby ***Maxon CINEMA***. To, że LightWave posiada w nazwie określenie 3D, oznacza wprawdzie trzy wymiary przestrzeni, ale nie ogranicza go w przypadku innych wymiarów. Wrócę na razie do **Motion Graph**. Jest to pierwszy przykład operowania na graficznych wykresach, w celu stworzenia, np. ścieżki ruchu konkretnego obiektu. Jakie zalety ma posługiwanie się **Motion Graphem**? Najważniejsza jest precyzja. Możemy przesunąć szybko obiekt o 5 kilometrów w głąb sceny, przechylić go w przeciągu 25 klatek o 15 stopni, zmniejszyć na 50 klatkach do 20% oryginalnej wielkości, wyhamować z pełnego biegu do zupełnego zatrzymania na kolejnych 50 klatkach itd. Są to przykłady, które można mnożyć. Stosowanie wartości o przeciwnym znaku powoduje ruch, np. do tyłu czy rotację w przeciwnym kierunku.

Sądzę, że **Motion Graph** jest dość łatwy do opanowania. Spójrzmy teraz na pozycje przy których widnieje już przycisk "**E**". Dla przykładu weźmy metamorfozę (przemianę) obiektu w inny obiekt. Definicja obwiedni może regulować stopień przemiany, jej szybkość lub czas w jakim będzie

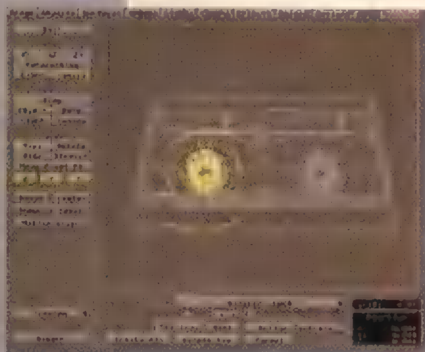


Okno Motion Graph



Typowe okno Envelope





Przykładowy obiekt złożony z kilku elementów

się ona odbywała. Podobnie ujawnienie niewidocznego obiektu w pewnym momencie podczas animacji jest definiowane za pomocą *envelope*. Inny przykład. Tworzymy animację ze wschodem Słońca. Dzięki obwiedni regulujemy szybkość unoszenia się obiektu spoza widnokręgu, intensywność światła, która narasta przecież w trakcie takiego zjawiska i przesuwanie się gwiazdy w stosunku do widnokręgu. Pozostaje jeszcze stopniowe rozjaśnianie sceny, przecież noc w dzień nie przechodzi w ułamku ■ kundy! Ruszający samochód też nie rozpędza się z miejsca do maksymalnej szybkości. Pierwsze metry pokonuje wolniej, następne coraz szybciej i szybciej. Wyobraźmy sobie przemianę atrybutów konkretnego obiektu. Zamieniamy stalową, matową kulę w piękną błyszczącą szczerozłotą. Obwiednia pozwoli przeprowadzić ten proces w sposób harmonijny, płynny, inaczej mówiąc realistyczny. Podmieniamy nie tylko kolor obiektu, ale i wiele innych jego cech. Trudno sobie wyobrazić animację materiałów bez obwiedni. Zrobiliśmy ładnie padający deszcz, przy użyciu drobnych ciał animowanych *(particles)*. Ale to jest koniec wiosny i deszcz pada wskutek przechodzącej burzy. Błyskawice rozjaśniające scenę, powinny pojawiać się w sposób nieregularny i w różnych punktach sceny. Filmujemy naszą animację, za pomocą najazdów kamerą ze stałego miejsca. Potrzebny jest więc płynny **Zoom**, zmiana ogniskowej lub inne parametry związane z kamerą, np. **Motion Blur** (rozmycie w ruchu), ■ więc ilość klatek na czas filmowania. Dokładnie takie samo zastosowanie ma **Envelope** i przy innych efektach: z mgłą, przenikaniem obrazu poprzedniego, czy nasyceniem koloru.

Mam nadzieję, że natchnąłem Was do doświadczeń z tworzeniem efektów przy użyciu obwiedni. Być może brakuje Wam konkretnych przykładów w moim cyklu. Wychodzę jednak z założenia, że do prawdziwej twórczości potrzebne są raczej wskazówki, niż prowadzenie krok po kroku za rączkę. Tym niemniej jeśli dotrze do mnie choć jedno zapytanie o konkretny przykład, obiecuję, że opiszę jego wykonanie w szczegółach.



Create Key - Selected Item and Descendants

Bardzo często zdarza mi się, że osoby które znają mnie osobiście, przelotnie zapytują mnie mniej więcej tak: Słuchaj, jak uzyskać to a to bez pomocy innych programów? (Chodzi np. o *Sparks*) Nie odpowiadam wtedy, wyszczególniając każdy krok, tylko podrzucam konkretną sugestię. Nieraz później dowiaduję się, jak owa osoba cieszyła się, gdy udało jej się zrobić to o co pytała, tak naprawdę niemal samodzielnie. Wyzwolenie własnej inwencji jest przecież największą frajdą dla każdego twórcy. Poniżej jednak będzie trochę jak za rączkę...

Wiązanie obiektów.

Zrobiłem niedawno projekt animacji z kasetą video. Kasetę skonstruowałem w najdrobniejszych szczegółach. Nie zabrakło żadnego otworu technologicznego, rolki taśmy etc. Ale obiekt w sumie składał się z trzech oddzielnych elementów (nawet czterech), właściwej obudowy, dwóch szpulek taśmy i klapki uchylającej dostęp dla głowicy. Kaseta wychodząc z pudełka, w trakcie lotu do magnetowidu była cała w ruchu. Mianowicie klapka powoli się otwierała, a taśma przesuwała, czyli szpulki musiały się kręcić. Zrealizować cały efekt można było pozornie na dwa sposoby. Popatrzmy.

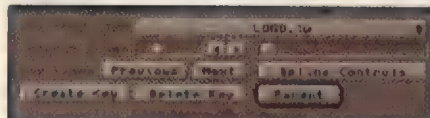
1. Konstruujemy wszystkie elementy w ***Modelerze*** w odniesieniu do jednego punktu ciężkości, naturalnie każdy w innym *Layerze*. Po umieszczeniu ich na scenie wprawiamy obiekt centralny w ruch. Po zakończeniu tworzenia ścieżki, zapisujemy ją jako ***Motion*** z **Motion Graph**. Następnie otwieramy **Motion Graph** dla pozostałych elementów, ładując za każdym razem dla nich ten sam ***Motion***. Cała kaseta porusza się teraz jak sklejona. No tak, ale spróbujcie teraz nadać wymagany ruch wewnątrz tak przypisanej ścieżki, czyli unoszenie się klapki i kręcenie szpulek! Oczywiście nie jest to możliwe, gdyż wszystko jest przywiązane do wspólnego środka odniesienia (ciężkości). Może nie jest to do końca jasne: oczywiście można poruszać elementami, ale np. ich obrót będzie wykonywany wokół wspólnego punktu odniesienia.

2. Tworzymy obiekt w ***Modelerze***. Takie same elementy, nie muszą być kopiowane tutaj. Zostaną skopiowane w menu **Objects *Layouta***. Mam na myśli szpulki. Każdy element może zostać odniesiony do dowolnego miejsca w przestrzeni (ale punkt taki musi być centralnym miejscem danego obiektu), oczywiście najlepiej blisko siebie, żeby było łatwiej. Całość składamy do kupy w zerowej klatce już w ***Layout***. Trzeba precyzyjnie wszystko ustawić i stworzyć zerowy **Key** dla wszystkich elementów. A teraz przechodzimy do sedna. Ścieżkę tworzymy ponownie dla centralnego obiektu, lecz nie będziemy jej już nadawać pozostałym. Dlaczego? Skorzystamy z funkcji **Parent** znajdującej się w bloku ***Key Frames*** poniżej okna ***Layout***. **Parent** można tłumaczyć jako nadrzędny. Jeśli zaznaczymy jako obiekt wybrany np. szpulkę 1, to możemy klikając na **Parent** wyznaczyć jej obiekt nadrzędny. Jeśli to będzie właściwe pudełko kasety, to od tej pory nasza szpulka już nie odczepi się od niego, niezależnie od zmiany jego orientacji (pochylenia) lub położenia. W ten sam sposób przywiązujemy dwa pozostałe elementy. Mimo iż będą one teraz podążały za wybranym obiektem, to możemy niezależnie definiować ich ruch i obroty w odniesieniu do ich własnych (indywidualnych) osi! W ten sposób szpulki mogą się kręcić, każda wokół własnej osi **P**, a klapka może podnosić się w odniesieniu do swojej osi **B**. Uwaga! Jeśli wpierw przypiszemy obiekty, a dopiero później zaczniemy kreować ruch obiektu nadrzędnego, to zaznaczanie ***Key Frames*** musi odbywać się za pomocą przycisku **Selected Item and Descendants** lub **All Items**. Oczywiście obiekty przywiązane podlegają oddziaływaniu za pomocą innych funkcji z panela ***Mouse***, czyli **Size** i **Stretch**, choć ich działanie nie będzie miało na nie wpływu, gdy zaznaczany będzie tylko ***Key Frame*** dla obiektu nadrzędnego za pomocą **Selected Item**.

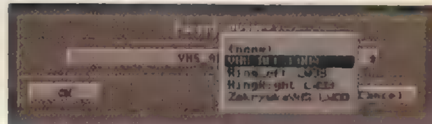
To by było tyle, jeśli chodzi o obiekty jednego rodzaju. A jak połączyć np. światło z normalnym obiektem. Nic prostszego. Należy obydwa elementy ustawić ■ pożądanej relacji i zaznaczyć zerowy ***Key*** dla obydwu, ■ następnie po utworzeniu ścieżki ruchu dla jednego z nich, nadać ją drugiemu.

Na tym kończę. Czekam nadal na konkretne tematy. Jeśli ich nie będę otrzymywał, przyjmę, że umiecie wszystko zrobić sami i mój cykl pomału zacznie wygasać... A więc "do przeczytania" w... któż to wie kiedy, pewnie za dwa miesiące.

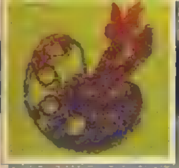
Cześć. ❑



Położenie przycisku funkcji Parent



Lista obiektów Parent

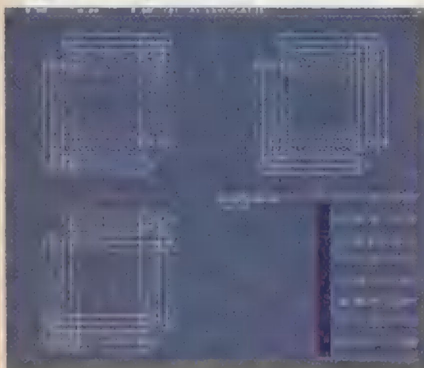


Jonasz Sieradziński

REAL 1.4 CZĘŚĆ 5

W dzisiejszym odcinku postaram się przybliżyć inny sposób tworzenia obiektów. Chodzi oczywiście o obiekty złożone - oparte na tzw. siatce. Obiekty te są wprawdzie trudniejsze w tworzeniu i obróbce, ale dają praktycznie nieograniczone możliwości kreacji trójwymiarowej rzeczywistości.

Poprzednio zapoznaliśmy się z prymitywami i jak pamiętamy są one niepodzielne i nie posiadają siatki. Te cechy powodują, że nie można, w odniesieniu do tej grupy obiektów, używać funkcji operujących na fragmentach bryt, np. nie możemy rozciągać fragmentu kuli czy też jej wyginać (nie mylić z obracaniem) oczywiście mają one swoje zalety widoczne w czasie renderowania. W dzisiejszym odcinku zajmiemy się innym rodzajem obiektów. Będziemy mogli je wyginać, zginać, przeginać, deformować prawie bez ograniczeń. Będą to obiekty zbudowane z siatki, a ponieważ nie ma róży bez kolców podam kilka uwag. Po pierwsze wiemy wszyscy jaki Real ma edytor, i że przy bardziej skomplikowanych obiektach nie wiadomo co jest czym w poszczególnych oknach. Poniżej przedstawiam przykładowy widok edytora z takim właśnie obiektem wraz z wygenerowanym obrazem.



Jak wygląda ten obiekt?



Oto odpowiedź, podobne prawda?

Jak widać ciężko byłoby się domyśleć. Nie jest to skomplikowana konstrukcja, a obraz siatki może być bardziej zagmatwany. Nawiasem mówiąc podobny, bardziej dopracowany "znaczek" jest symbolem firmy ***Silicon Graphics***. Tworząc obiekty w naszych warunkach musimy wykazać się dużą koncentracją, cierpliwością i zmysłem przestrzennym, krótko mówiąc potrzebna jest praktyka i dużo ćwiczeń. Budując ściankę na jednym oknie edytora musimy upewnić się, czy w pozostałych kursor edytora (nie mylić z kursorem myszy) znajduje się tam, gdzie tego chcemy. Po drugie chciałbym ostrzec, że obiekty budowane za pomocą siatki potrzebują więcej pamięci do wygenerowania, a szybkość ich generowania jest mała.

Postraszyłem trochę, a więc pora zabrać się do roboty. Dla poprawienia nastrojów podam bardzo pomocną funkcję, gdy mamy dużo nazw obiektów i nie wiemy jaką ma nazwę jakiś z nich. Możemy wcisnąć klawisz spacji, a następnie kliknąć na interesującym nas elemencie w dowolnym oknie edytora, program sam wyszuka nazwę i podświetli ją.

Naszym głównym tematem będzie zawartość menu ***Freeform***. W nim znajduje się podmenu "***Create curve***", które umożliwia różne sposoby tworzenia linii łamanych (krzywych). Mamy tu:

Curve - ręczne tworzenie łamanej, bardzo proste w użyciu. Klikając lewym przyciskiem myszy dodajemy odcinek do łamanej (pomocne będzie włączenie siatki). Klawiszem **Esc** odejmujemy jeden odcinek, pozwala to na wyeliminowanie błędnie wstawionych fragmentów, natomiast prawą myszką kończymy rysowanie. Wszystkie inne funkcje, których konstrukcja opiera się na rysowaniu łamanych, będą tworzone w ten sam sposób, tzn. lewa mysz dodaje, **Esc** odejmuje, a prawa kończy.

Circular loop - jest to wielobok foremny, budując go określamy jego środek, a następnie promień. Po potwierdzeniu myszką ukaże się requester, w którym wpisujemy ilość boków (przy odpowiednio dużej ich ilości kształt obiektu zbliży się do okręgu).

Spiral - ręczne budowanie spirali jest dość trudne więc ta funkcja upraszcza to zadanie. Klikamy w miejscu gdzie ma być oś obrotu, następnie określamy promień i potwierdzamy myszką, teraz program powinien wyświetlić pole z następującymi pozycjami:

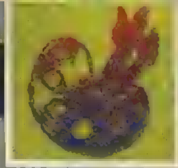
Angle - zakres obrotu (zgodnie z regułami matematycznymi 360 stopni to pełen obrót, więc za pomocą tego parametru określamy ilość obrotów czyli zwojów).

Subdivision - określa z ilu odcinków będzie złożona krzywa, im więcej ich będzie tym spirala będzie gładsza.

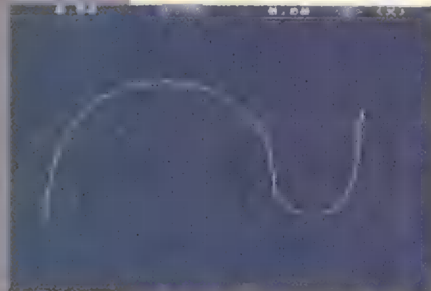
Lenght - długość spirali. Po naciśnięciu "**OK**" uzyskamy nasz obiekt.

Kolejną funkcją z tego podmenu jest:

Parallel - na podstawie wybranej krzywej wykonanej za pomocą jednej z powyższych funkcji tworzy w określonej odległości podobną. Wynikiem działania **Parallel** nie jest tworzenie zwykłej kopii (do tego służy **Copy**), a różnicę postaram się przedstawić na prostym przykładzie z życia. Wyobraźmy sobie ulicę, po któ



rej jeżdżą samochody. Boki takiej "szosy" ograniczają krawężniki (to one są najważniejsze w tym przykładzie) i gdy droga jest prosta są one równoległe i mają taką samą długość. Kłopot powstaje na zakręcie, oczywiście ostrym, ponieważ długość i promień krawężnika zewnętrznego jest większa od wewnętrznego, ale (!) odległość między nimi jest taka sama. Przyjmując, że jeden z krawężników jest naszą pierwszą łamaną to funkcja ta dorobi nam w odpowiedniej odległości drugi krawężnik stosując się do powyższej zasady. Pamiętajmy, że otrzymujemy tylko same linie, które po wygenerowaniu będą niewidoczne. Aby między nimi coś było, musimy połączyć je siatką (robi to **Join** z podmenu **Modify**, ale o tym za chwilę). **Parallel** pomocne jest, gdy chcemy zrobić wspomnianą ulicę, wstążki, tasiemki...



Jaśniejsza krzywa jest wynikiem działania Parallel, i jest to drugi "krawężnik".

Drugim podmenu z ***Freeform*** jest ***Modify***, jego zawartość służy do modyfikowania kształtu obiektów, a składa się z:

Show spline - pokazuje zaokrąglony obraz wybranego obiektu siatkowego jak również łamanej. Stwórzmy jakąś łamaną za pomocą **Curve**, a następnie wywołajmy **Show spline**, ujrzymy zaokrąglony kształt naszej łamanej. Jest to kształt, do którego będzie zbliżać się obiekt po użyciu funkcji **Remap**.

Remap - zwiększa lub zmniejsza całkowitą ilość przekrojów obiektu lub łamanej modyfikując kształt według zasady podanej wyżej. Jeżeli obiekt jest typu *curve* to możemy zmienić ilość punktów z których się składa, jeśli remapujemy siatkę *(mesh)*, to wpływamy na ilość przekrojów w poszczególnych kierunkach.

Smoothen - tą funkcją wygładzimy kształty wybranego obiektu nie zmieniając ilości przekrojów (kształty zostaną tylko nieznacznie zmodyfikowane).

Close - łączy początek krzywej niedomkniętej z jej końcem (tym samym tworząc z niej odcinek zamknięty). Według podobnej zasady zamykać można obiekt siatkowy.

Break - otwiera obiekt (przeciwnie do powyższej funkcji), ale aby to wykonać należy za pomocą **Select new** zaznaczyć punkty, na których ma powstać przerwa. Po wywołaniu **Break** zostaną one zdublowane i jedne będą początkiem a drugie końcem obiektu. Jeżeli np. linia będzie otwarta to **Break** podzieli ją na dwie części, dodając nazwę nowemu fragmentowi.

Concatenate - łączenie dwóch krzywych. Wybieramy nazwy elementów, a następnie rysujemy odcinek łączący końce obu linii.

Remove points - usuwa zaznaczone punkty z siatki bez jej przerywania.

Subdivide - funkcja podobna do **Remap** z tą różnicą, że kształt nie jest wygładzany, nie można zmniejszać liczby przekrojów, dzielone są tu poszczególne odcinki siatki (lub linii) na tyle ile zarządzimy. To już wszystkie funkcje z menu ***Modify***. Pora na ***Build***, mamy tu:

Coplanar sweep - jest to trochę skomplikowana funkcja. Tworzy ona siatki o równoległych przekrojach. Po jej wywołaniu rysujemy łamaną, która będzie przekrojem, następnie rysujemy kolejną łamaną, która będzie ścieżką tłoczenia. Przekroje są do siebie równoległe. Kreowanie obiektów tym sposobem jest bardzo uciążliwe dlatego Real udostępnia pewną pomoc. Przed wywołaniem tej funkcji możemy stworzyć sobie za pomocą **Curve** lub **Circular loop** odpowiedni przekrój oraz ścieżkę tłoczenia (najlepiej w innym oknie). Po wywołaniu **Coplanar sweep** wciskamy klawisz "*" (gwiazdka), w polu z nazwami obiektów wybieramy nazwę przekroju i potwierdzamy (**OK**), następnie tak samo "*" wybieramy ścieżkę i obiekt jest gotowy. Czyż nie łatwiej jest wcześniej wykonać krzywe? A co można zrobić za pomocą tłoczenia? Jeżeli przekrojem będzie jakaś łamana to powstanie pofałdowana płaszczyzna, gdy będzie to okrąg powstanie rura, jeśli ścieżka tłoczenia będzie spiralą, a przekrój będzie ustawiony prostopadle do jej osi to powstanie coś w rodzaju gwintu (może być zdeformowany). Funkcja ta bardziej nadaje się do stworzenia tunelu, efekty końcowe zależą jednak tylko od naszej fantazji.

Orthogonal sweep - funkcja różniąca się od powyższej tym, że przekroje nie są równoległe, tworzenie obiektu jest takie samo, tzn. rysujemy jedną linię będącą ścieżką i jedną będącą przekrojem a następnie przyporządkowujemy je. Proponuję poeksperymentować z kolejnością np. "przypiąć" w pierwszej kolejności przekrój a następnie ścieżkę lub odwrotnie (czasami z takich kombinacji może wyjść ciekawa konstrukcja). Tą funkcją zbudujemy dokładniejszą sprężynę, czy jak kto woli gwint oraz wiele innych ciekawych obiektów.

Rotation - budowanie obiektów obrotowych z siatki. Przypominam, że funkcje **Lathe** i **Lathe2** też budują bryły obrotowe, lecz z prymitywów i przed użyciem Rotation powinniśmy zastanowić się czy nie lepiej będzie z nich skorzystać. **Rotation** działa następująco: rysujemy



Efekt działania funkcji Rotation.

krawędź lub przyłączamy już stworzoną (*), a następnie rysujemy oś obrotu. Za pomocą tej funkcji można tworzyć pierścienie (znane jako torusy), dzbanki, kielichy itd.

Swing - tworzenie konstrukcji obrotowych, zasada działania zbliżona jest do poprzedniej funkcji, ale daje więcej możliwości. Rysujemy krawędź, następnie oś obrotu i jako trzecią wstawiamy łamaną będącą odpowiednikiem przekroju poziomego naszego obiektu, np. nieregularna pętla o boku łukowym, której przekrój będzie w kształcie gwiazdy.

Join - łączenie dwóch łamanych. Wybieramy jedną, wywołujemy **Join**, wybieramy drugą i mamy zbudowany obiekt siatkowy. Krzywe nie muszą składać się z jednakowej ilości odcinków. Możemy również łączyć siatkę z siatką lub krzywą. Jeżeli po połączeniu siatki z krzywą, krzywa dołączy się nie z tej strony należy wycofać operację *(Shift + u)* i wykonać ponownie w odwrotnej kolejności. Jak widzimy zawarte w menu ***Build*** narzędzia tworzą obiekty w sposób odmienny od budowania z prymitywów, który dla nas (użytkowników Reala) może być trudny. Real opiera się w konstrukcjach na prymitywach, nie można w nim stworzyć siatki od podstaw (budując pojedyncze ścianki, punkty, krawędzie). Prawdopodobnie została ona wprowadzona, aby w ogóle umożliwić wykorzystanie obiektów z innych programów. Jak już kiedyś pisałem, są programy konwertujące obiekty siatkowe na format zrozumiały dla Reala (np. z formatu *Sculpta*), ale tylko w jedną stronę. Jeśli ktoś posiada mało pamięci np. 4 MB to nie polecam wykorzystywania Reala od tej strony. Osobom chcącym zająć się tylko edycją siatkową proponuję poszukać innego programu. Następne podmenu - ***Bending modes*** - jest właściwie zbiorem komend dotyczących jeszcze dalszego podmenu ***Bend***, które służy do wyginania obiektów. W skład ***Bending modes*** wchodzą:

Bend & Move - wyginanie i zmiana położenia.

Bend & Size - wyginanie i zmiana rozmiarów.

2D - wyginanie będzie w kierunku prostopadłym do zdefiniowanego interwału (coś w rodzaju osi), tylko na jednym oknie, nie deformuje się w głąb.

3D - ustawienie tej opcji powoduje, że deformacje będą przebiegały również w głąb.

Radial - w opcjach **2D** i **3D** deformacja przebiegała w kierunku ciągnięcia myszką, tu zaś ta część obiektu, która jest nad interwałem idzie za myszką, a pod interwałem oddala się od myszki. Zawartość podmenu **Bend** pomoże nam deformować siatki, (opierając się na powyższych ustawieniach):

Local - obiekt będzie zniekształcany tylko na długości naniesionego interwału, pozostała jego część będzie bez zmian.

Global - deformowany będzie cały obiekt, końce interwału będą punktami granicznymi. Wygięcie bryły na długości interwału jest zgodne z ruchem myszy, a reszty obiektu przeciwne.

End point - odkształcenie końców siatki względem początku interwału.

Linear - wyginanie liniowe, deformacja polega na równoległym przesunięciu poszczegól



nych przekrojów (nie powstają łukowe zniekształcenia) linie są nadal prostymi, jedynie zmienia się ich długość i położenie. I ostatni zestaw narzędzi służy do włączania i wyłączania wybranych pikseli co pomocne będzie przy modyfikowaniu fragmentu obiektu. Wchodzimy do podmenu *Point editing* i mamy tu:

Select - włącza wybrane punkty.

Select new - włącza wybrane punkty, a jeśli wcześniej włączone były jakieś inne punkty to zostaną wyłączone.

Deselect - wyłączenie wybranych punktów.

Deselect all - wyłącza wszystkie punkty.

Show points - pokazuje punkty, z których składa się wskazany obiekt. Pamiętajmy aby po wykonaniu jakiejś operacji na włączonych punktach wyłączyć je, w przeciwnym wypadku wszystkie funkcje typu **Move, Rotate, Size** itd. będą oddziaływały tylko na te punkty - nawet gdy wybierzemy inny obiekt.

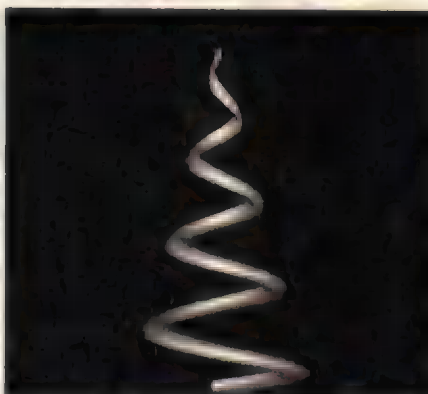
Na zakończenie chciałbym przedstawić krótki przykład na zastosowanie kilku z przedstawionych funkcji. Jako obiekt podstawowy stworzymy sprężynę. Proponuję włączyć siatkę o rozmiarze 10x10. W górnym lewym oknie rysujemy okrąg w punkcie 70,0,0 o promieniu 20 i liczbie odcinków równej 12. Można go lekko spłaszczyć. Pora na spiralę: zrobimy ją w dolnym oknie. Klikamy w punkcie 0,0,0 i promień ustawiamy na 50. Po ukazaniu się requestera ustawiamy kąt na 1440 (czyli cztery zwoje), liczbę punktów na 48 i długość na 200. Potwierdzamy i otrzymujemy spiralę. Teraz wywołujemy **Orthogonal sweep** i za pomocą gwiazdki '*' przyporządkowujemy okrąg a następnie spiralę. Pamiętajmy o wstawieniu **Aim point**, np. w połowie wysokości obiektu oraz **Observera** gdzieś obok, przydałoby się też jakieś światełko. W edytorze **Wireframe** ustawiamy żądany widok, zapamiętujemy go (**REC**) i wchodzimy do **Solid**. Ustawiamy sposób generowania i po pewnym czasie powinniśmy otrzymać obraz podobny do Rys. 1 (jeśli wystarczy nam pamięci).

Czas na kilka deformacji powyższego projektu. Ustawiamy **Bending modes** na **3D** i **Radial**, a następnie wywołujemy **Bend/Linear**. Rysujemy interwał od początku do końca spirali, w drugim kroku klikamy na brzegu spirali i przesuwamy kursor do osi obiektu. Klikamy i po wygenerowaniu wynik powinien przypominać Rys. 2. Spróbujmy wykonać to zadanie w innej kolejności. Po stworzeniu spirali (sama linia, jeszcze bez siatki) wykonajmy powyższą deformację i dopiero w następnej kolejności wykonajmy **Orthogonal sweep**. Efekt końcowy powinien być zbliżony do Rys. 3. Jak widać kolejność wykonywania operacji ma również wpływ na to co otrzymamy.

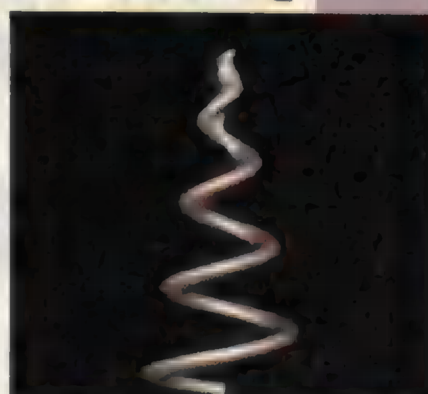
Możliwości kreowania jest jeszcze wiele, a inne ustawienia **Bending modes** i **Bend** dadzą inne rezultaty. Kończąc kolejny raz zachęcam do eksperymentowania, jedynym skutkiem ubocznym tej metody może być komunikat "NOT ENOUGHT MEMORY", a w skrajnych przypadkach czerwone BUUM. ❑



Rysunek 1.



Rysunek 2.



Rysunek 3.

SILICONY TEŻ LUDZIE

W dzisiejszym odcinku warsztatów Reala wspomniałem, że obiekty siatkowe bardzo wydłużają czas generowania rysunku i będąc przy szybkości pozwolę sobie na dygresję. Podczas targów Komputer Expo '95 w Warszawie miałem możliwość ujrzeć w działaniu stacje graficzne SUN. Na monitorze odtwarzane były różnego rodzaju animacje. Jedna z nich przedstawiała obracającego się dinozaura (oczywiście *ray-tracing*) i nic by w tym nie było dziwnego, gdyby nie to, że z czystej ciekawości chwyciłem za myszkę i to co zobaczyłem przepełniło mnie zazdrością. Ów dinozaur zaczął zmieniać kierunek i płaszczyznę obrotu zgodnie z ruchem myszki. Wszystko było kalkulowane w czasie rzeczywistym i dodam, że rozdzielczość tej "animacji" była większa od naszego *Hires Interlace*. W podobny zachwyt wpadłem "bawiąc się" stacjami *Silicon Graphics*, gdy zostałem poinformowany, że odtwarzane na tych komputerach animacje są generowane (na podstawie wczytanego projektu) w czasie rzeczywistym, przy czym obiekty były dość skomplikowane i było ich dużo. Oczywiście przy specjalnych materiałach (dużo szkła, wody, dodatkowe efekty, właściwości fizyczne, kinematyka itd.) animacja przebiegała wolniej, np. klatka co 10-20 sekund, ale to było naprawdę bardzo skomplikowane. Dużym zaskoczeniem była dla mnie reakcja pewnego Belga prezentującego oprogramowanie graficzne stworzone przez firmę *Wavefront* na wspomniane wcześniej "silikoniki", która notabene w ofercie miała program po "promocyjnej" cenie wynoszącej 12000 USD. Firma ta chwaliła się, że jej software wykorzystywany był przy produkcji m. in. filmu **Star Trek - The Next Generation**. Wracając do Belga, gdy w trakcie rozmowy oznajmiłem mu, że amatorsko zajmuję się grafiką, ten uparcie zaczął dopytywać się o rodzaj sprzętu jakiego używam. Po kilku nieudanych próbach zmiany tematu uległem i wypowiedziałem magiczne słowo "AMIGA", prezenter ten (użytkownik Silicona) zadał kolejne pytanie - czy używam programu o nazwie... Lightwave?!! Ogólnie bardzo pozytywnie odnosił się do AMIGI. Oby pecetowcy mieli takie zdanie jak on.

Ciekawostką jest to, że udało mi się znaleźć gry na to magiczne urządzenie! Co prawda nie widziałem ich w akcji, ponieważ nikt nie umiał tego uruchomić. Niemniej, był tam między innymi symulator lotu, a znając możliwości tych maszyn można było się domyślać jak to wszystko mogłoby wyglądać. Aby do końca nie popaść w kompleks stacji graficznych przypomnę, że w miarę przyzwoity *Silicon* (**Indygo^{2}xZ**) kosztuje, jak podali mi jego właściciele, około 50-60 tys. USD plus cena programu... Dla kontrastu przytoczę fragment ogłoszenia z zachodniego czasopisma amigowskiego: pewna firma za kwotę nie przekraczającą 6500 USD oferuje zestaw składający się z WARP 040-40 MHz + 2 GB HD + Toaster 4000 + 32 MB RAM do tego należy dodać cenę A4000 i mamy to całkiem przyzwoity zestaw. Jak widać różnica w cenie jest znaczna choć zdaję sobie sprawę, że większości z nas nie stać na przekroczenie bariery cenowej jaką stanowi A1200. ❑

Tomasz Hrycuniak

OBSŁUGA PORTU SZEREGOWEGO I PRZEWIJANIE DANYCH

W tym miesiącu wszystkim zainteresowanym Amosem chciałbym przedstawić zagadnienia związane z obsługą portu szeregowego, które "wypadły" swego czasu ze względów objętościowych oraz na zakończenie kilka rad na temat scrolli.

Port szeregowy jest zazwyczaj stosowany do podłączania modemu lub drugiego komputera. Zwykle wykorzystuje się przy takiej transmisji specjalne programy. Ja jednak chciałbym dzisiaj przedstawić metody oprogramowania tego, jak się okazuje bardzo pożytecznego gniazda Amigi w Amosie. Nie będzie to trudne, gdyż język ten został wyposażony w szereg gotowych instrukcji ułatwiających nam pracę. Na początek, jak zwykle przedstawię skłądnię najważniejszych z nich.

Serial Open a,b

a - numer kanału

b - numer urządzenia logicznego (zwykle zero)

Otwiera kanał obsługi portu o numerze **a**. Operacja ta jest konieczna przed użyciem jakichkolwiek instrukcji, związanych z portem szeregowym.

Serial Close a

Zamyka kanał otwarty przez **Serial Open**.

Serial Check

Funkcja ta, przyjmuje wartość **-1**, gdy transmisja przez port równoległy została zakończona, a **0** jeśli nadal trawa.

Serial Out n,a,b

n - numer kanału

a - adres początkowy

b - długość

Wysyła do portu szeregowego dane, zawarte w pamięci od adresu **a**, o objętości określonej przez **b** (w bajtach).

Serial Send n,a$

n - numer kanału

a$ - dowolna zmienna tekstowa

Komenda ta wysyła do portu szeregowego ciąg tekstowy, zawarty w zmiennej **a$**.

Serial Input$(n)

n - numer kanału

Jest to funkcja odczytująca ciąg tekstowy z portu szeregowego.

Serial Error(n)

n - numer kanału

Z kolei ta funkcja, sprawdza poprawność aktualnej transmisji. Jeśli wszystko przebiega prawidłowo, przyjmuje wartość **0**. Każda inna wartość tej funkcji oznacza błąd.

Serial Abort n

n - numer kanału

Natychmiast przerywa transmisję przez port szeregowy, wywołaną przez **Serial Send** lub **Serial Out**.

Serial Get(n)

n - numer kanału

Funkcja ta czyta pojedynczy bajt z portu szeregowego. Gdy nie są dostępne żadne dane, przyjmuje wartość **-1**.

Serial Bits n,a,b

n - numer kanału

a - liczba bitów

b - liczba bitów stopu

Komenda ta określa liczbę bitów danych i bitów stopu, stosowanych przy transmisji przez port szeregowy.

Serial Parity n,m

n - numer kanału

m - rodzaj kontroli parzystości

Tą instrukcją można ustalić rodzaj kontroli parzystości. Parametr **m** może przybierać następujące wartości:

-1 brak kontroli parzystości

0 ***EVEN***

1 ***ODD***

2 ***SPACE***

3 ***MARK***

Serial Speed n,m

n - numer kanału

m - prędkość transmisji

Komenda ta, pozwala ustawić wymaganą prędkość transmisji (w bitach na sekundę).

Serial Buf n,m

n - numer kanału

m - wielkość bufora

Określa wielkość pamięci przeznaczonej na bufor danych, transmitowanych przez port szeregowy za pośrednictwem kanału **n**. Standardowo wartość ta jest ustawiona na 512 bajtów i jej zwiększenie zalecane jest przy stosowaniu dużych prędkości transmisji.

```
Rem Transmisja bezpośrednio do portu

Print "Aby wyjść z programu wpisz 'koniec'"
Cdown
Serial Open 1,0
Do
   Input A$
   If A$="koniec" Then Exit
   Serial Send 1,A$
   While Serial Check(1)=0
   Wend
Loop
Serial Close 1
End
```

Kończąc opis komend związanych z portem szeregowym, proponuję przeanalizowanie dwóch prostych przykładów demonstrujących działanie przedstawionych komend.

```
Rem Transmisja pliku

A$=Fsel$("","","Wybierz plik")

Open In 1,A$
Reserve As Work 10,Lof(1)
Bload A$,Start(10)
Close 1

Serial Open 1,0
Serial Out 1,Start(10),Length(10)
While Serial Check(1)=0
Wend
Serial Close 1
End
```

"Transmisja bezpośrednia", to programik pozwalający na bieżąco wysyłać do urządzenia podłączonego przez port szeregowy, teksty wpisywane z klawiatury. Po "wstukaniu" dowolnego tekstu i wciśnięciu klawisza RETURN zostanie on natychmiast wysłany przez

port szeregowy. Pracę programu można zakończyć, wpisując słowo "koniec". Jak łatwo zauważyć, programik ten wykorzystuje instrukcję **Serial Send** umieszczoną w pętli razem z komendą **Input**, pozwalającą na wprowadzenie znaków i przyporządkowanie ich podanej zmiennej. Przed transmisją do portu, konieczne jest oczywiście otwarcie odpowiedniego kanału komunikacyjnego (**Serial Open**), a na koniec jego zamknięcie (**Serial Close**). Pętla ***While-Wend*** wstrzymuje działanie programu na czas transmisji.

"Transmisja pliku", to z kolei przykład użycia komendy **Serial Out**. Po uruchomieniu tego programu pojawi się typowy requester dyskowy, pozwalający na wybranie pliku. Po jego wczytaniu do pamięci, zostanie on wysłany do portu szeregowego. Także i tym razem pętla ***While-Wend*** wstrzymuje działanie programu na czas transmisji (przy "dużych" plikach może ona trwać dosyć długo).

A teraz obiecane informacje na temat *scrolli*. Jak już kiedyś wspominałem przy okazji odpowiedzi na list czytelnika, płynne i efektowne *scrolle*, najłatwiej jest uzyskać przy wykorzystaniu instrukcji związanych z przewijaniem zawartości ekranu jak i jego przesuwaniem. Przypomnę zatem tych kilka podstawowych komend.

Screen Open n,w,h,k,t

n - numer otwieranego ekranu (0-7)

w - szerokość ekranu w punktach

h - wysokość ekranu w punktach

k - liczba kolorów

t - tryb *(Lowres, Hires, Laced, EHB, HAM)*

Komenda **Screen Open**, pozwala na otwarcie nowego ekranu. Większość parametrów jest chyba oczywista. Wyjaśnienia potrzebować może jedynie określenie trybu ekranu. *Hires* i *Lowres* to odpowiednio 640 i 320 punktów rozdzielczości poziomej, a *Laced* podwyższa rozdzielczość pionową do 512 punktów (ze standardowych 256). *EHB* i *HAM* włączają tryby ekranu zgodnie ze swoją nazwą. Przedstawione wyżej określenia trybu ekranu można ze sobą łączyć pisząc, np. *Hires + Laced*, lecz pamiętać trzeba o sprzętowych ograniczeniach komputera oraz specyfice trybu *HAM*, która powoduje czasem problemy przy przesuwaniu zawartości ekranu.

Screen Close n

n - numer ekranu

Usuwanie ekranu o podanym numerze. Zwalniana jest pamięć przez niego zajmowana.

Screen Display n,x,y,w,h

n - numer ekranu

x,y - nowe współrzędne ekranu

w - szerokość ekranu

h - wysokość ekranu

Komenda ta powoduje przeniesienie ekranu o numerze **n** w miejsce określone współrzędnymi sprzętowymi **x** (0 do 448) i **y** (0 do 312). Można w ten sposób przenieść obraz danego ekranu poza obszar widoczny na monitorze. Parametry "**w**" i "**h**" pozwalają na przeniesienie tylko części podanego ekranu, określonej przez szerokość (**w**) i wysokość (**h**) podaną w punktach, licząc od lewego górnego rogu. Dwa ostatnie parametry można pominąć (stawiając jednak przecinki) i ustalić w ten sposób przenoszenie całego ekranu.

Screen Height n

n - numer ekranu

Funkcja przyjmująca wartość wysokości ekranu o podanym numerze.

Screen Width n

n - numer ekranu

Działa jak poprzednia, lecz odnosi się do szerokości ekranu.

Def Scroll n,x1,y1 To x2,y2,a,b

n - numer strefy przewijania (1 do 16)

x1,y1 oraz **x2,y2** - współrzędne strefy

a - przesunięcie w poziomie

b - przesunięcie w pionie

Komenda ta definiuje strefę przewijania zawartości ekranu o numerze **n** i wymiarach określonych przez współrzędne **x1,y1** oraz **x2,y2** będące określeniem odpowiednio lewego górnego i prawego dolnego rogu prostokąta. Parametry "**a**" i "**b**" określają jednorazowe przesunięcie (w punktach) w prawo i w dół. Przemieszczanie w lewo i w górę można uzyskać, podając odpowiednio wartości ujemne.

Scroll n

n - numer strefy przewijania (1 do 16)

Powoduje jednorazowe przewinięcie podanej strefy, zgodnie z parametrami podanymi w *def Scroll*.

Teraz już czas na prezentację konkretnych przykładów z podanymi wyżej komendami.

```
Rem Scroll poziomy

Screen Open 0,360,256,2,Lowres
Curs Off
Flash Off
Palette $0,$FFF

A=1
C$="To jest przykładowy tekst !!!! aaaaaaaa bbbbbb cccccc"
C$=C$+" ddddddd eeeeeeeeee ffffffffff gggggggggggg "

Def Scroll 1,1,Screen Height-(Text Base*1.5) To Screen
Width,Screen Height,-1,0
Do
   B$=Mid$(C$,A,1)
   Text Screen Width-10,Screen Height-(Text Base/2),B$
   Inc A
   If A>Len(C$)
      A=1
   End If
   For P=1 To 8
      Wait Vbl
      Scroll 1
   Next P
Loop
End
```

UWAGA!
Tekst wytłuszczony należy wpisywać w jednej linii!

"Scroll poziomy", to typowy "płynący napis" na dolnej krawędzi ekranu. Na początku mamy otwarcie ekranu i zdefiniowanie zmiennej **C$** zawierającej tekst, który będzie przesuwany. Dalej, następuje definicja strefy przewijania i pętla zawierająca pobranie jednej litery z naszej zmiennej oraz wyświetlenie jej po prawej stronie ekranu (w części niewidocznej). Pętla ***For-Next***, to przesunięcie zdefiniowanej strefy o 8 punktów w lewo. Następnie, wszystko rozpoczyna się od początku, pobranie kolejnej litery, wyświetlenie, przewinięcie itd.

```
Rem Scroll pionowy

Screen Open 0,640,290,2,Hires : Curs Off : Hide
Screen Display 0,,28,, : Palette $0,$FFF
Def Scroll 1,0,0 To Screen Width,Screen Height,0,-1

'****************
Get Fonts
Set Font 1
'****************
Do
   Read TXT$

   If TXT$="*koniec*"
      For A=1 To Screen Height
         Wait Vbl
         Scroll 1
      Next A
      Exit
   End If

   If TXT$<>"*koniec*"
      TXTL=Text Length(TXT$)
      Text Screen Width/2-TXTL/2,Screen Height-Text
Base,TXT$
      For A=1 To Text Base*2
         Wait Vbl
         Scroll 1
      Next A
   End If
Loop

Data "To jest przykładowy tekst."
Data ""
Data "A to jego kolejna linia."
Data ""
Data "A to następna"
Data "i następna"
Data "aaaaaaaaaaaaaaaaaa"
Data "bbbbbbbbbbbb"
Data "cccccccccccccccc"
Data ""
Data "dddddddddddddddddd"
Data ""
Data "eeeeeeeeeeeeeeee"
Data "ffffffffffff"
Data "gggggggggggggggg"
Data "hhhhhhhhhhhhh"
Data "*koniec*"
```

UWAGA!
Tekst wytłuszczony należy wpisywać w jednej linii!

"Scroll poziomy", to już programik nieco rozbudowany. Efektem jego działania są przesuwające się ku górze kolejne linie tekstu, czyli coś, co widzimy często na zakończenie filmu. Na początku oczywiście, mamy otwarcie ekranu i definicję strefy przewijania (tym razem jest to cały ekran) oraz wybór czcionki. W przykładzie wpisałem nr 1 co jest równoznaczne z czcionką standardową, lecz można podać inną liczbę, co zaowocuje pobraniem z dysku odpowiedniej czcionki, zgodnie z jej numerem na liście tworzonej przez **Get Fonts**. Samo przewijanie realizują instrukcje w pętli ***Do-Loop***, na początku której mamy pobranie tekstu z linii ***Data*** i jeśli nie będzie to słowo "koniec", następować będzie kolejne przesuwanie zawartości ekranu w górę o wysokość liter w danej czcionce i wypisywanie następnej linii tekstu (z centrowaniem). Jeśli jednak odnalezione zostanie słowo definiujące zakończenie tekstu, to zawartość ekranu będzie jedynie przewijana, tak aby pozostał za napisami czarny ekran.

Na tym kończę i zapraszam na następną część naszego cyklu. Poświęcona ona będzie metodom przechowywania danych w programach, zarówno tym standardowym jak i nieco nietypowym. Szczegóły oczywiście za miesiąc. ❑

W NASTĘPNYM NUMERZE

INDEKS NUMERU 4/95

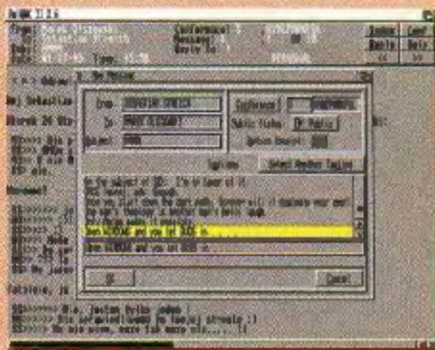


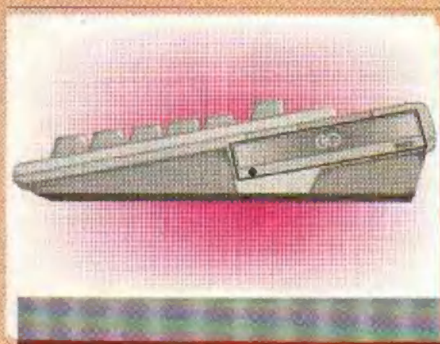
"Przenośna" Amiga

Okazuje się, że można uczynić Amigę przenoś-ną. Powstaje coś co mądrzy ludzie nazwali PAWS - Personal Amiga WorkStation. My nie zajmiemy się tym laptopem, ale opiszemy coś o wiele mniejszego, co wprawdzie Amigą nie jest, ale doskonale z Amigą współpracuje. Do tego stopnia, że można odnieść wrażenie, że mamy właśnie małą, przenośną Amigę. Co to takiego? A to już niespodzianka...

QWK- poczta dla oszczędnych

Coraz więcej amigowców staje się posiadaczami modemów, coraz więcej dzwonimy po kolegach i wszelkiego typu BBSach. Na początku oczywiście ściągamy co się tylko da. Potem płacimy rachunki. Potem okazuje się, że można na te listy odpisywać i wcale nie musi się to wiązać znowu z wysokimi rachunkami, a nawet może być całkiem wygodne. Rozwiązaniem problemu jest QWK...





CD-ROMER

W dobie szaleństwa kompaktowego kompakty chcą mieć wszyscy. Okazuje się, że można w prosty sposób przerobić naszą A1200 na Amigę CD32. Wystarczy usunąć wewnętrzną stację dysków i w to miejsce wstawić czytnik CD-ROMER. Korzystanie z dyskietek zabezpieczy nam stacja zewnętrzna. Przerobiona A1200 zapewnia kompatybilność z Amigą CD32, no i oczywiście nadal mamy do dyspozycji A1200, a na dodatek całość możemy podłączyć do wieży jak normalny kompakt.

Virusy, virusy

Na temat komputerowych wirusów powstało wiele mitów i legend. Czy można się zarazić od dyskietki? Czy dyskietki mogą się zarazić wzajemnie. To oczywiście te najbardziej śmieszne. Są jednak mity, w które sami wierzymy, o ile ktoś nam ich nie wyjaśni, o ile nie dowiemy się jak to wszystko działa i co z tym robić. My zajmiemy się tą sprawą za miesiąc.



AMIGOWIEC

ROK 5 NR 2/95 (48) INDEKS 32034X

DYREKTOR WYDAWNICTWA: ANDRZEJ KENTZER
REDAKCJA:
REDAKTOR NACZELNY: TOMASZ KOKOSZCZYŃSKI
SEKRETARZ REDAKCJI: TOMASZ ŁOBODA
OPRACOWANIE GRAFICZNE: KRZYSZTOF WIRSZYŁŁO
OKŁADKA: WOJCIECH BIAŁKOWSKI
SKŁAD KOMPUTEROWY: MAŁGORZATA ZALSKA, KAROL JAGODZIŃSKI
KOREKTA: ŁUCJA UMIŃSKA
PRENUMERATA: AGNIESZKA PRZYBYLSKA
WSPÓŁPRACA: WOJCIECH CZYŻ, JAROSŁAW CHROSTOWSKI, MARCIN GACKOWSKI, ADAM GREGROWICZ, SZYMON GRABOWSKI, GRZEGORZ GRZYB, TOMASZ HRYCUNIAK, SEBASTIAN KŁOMSKI, TOMASZ KULBACKI, MARIUSZ ŁAWICKI, TOMASZ ŁOBODA, TOMASZ MATAJEK, ARTUR MUSZYŃSKI, KRZYSZTOF NOWICKI, JONASZ SIERADZIŃSKI, PAWEŁ SMYŁA, MAREK STOR, SEBASTIAN STREICH

ADRES REDAKCJI:
ul. Świętojańska 2/7
85-077 Bydgoszcz
tel. (+52) 45-51-18
fax (+52) 22-64-03

KONTO:
BANK PKO S.A. BYDGOSZCZ
00509011-04009339-2511-30-001110

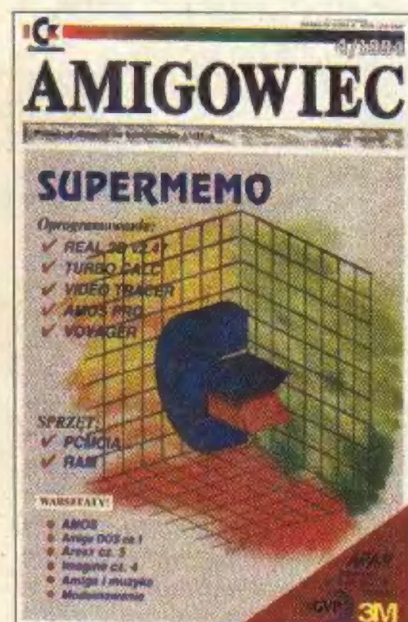
DRUK:
ZAKŁADY GRAFICZNE sp. z o.o.
ul. OKRZEI 5, 64-920 PIŁA.

SKŁAD NA KOMPUTERACH *AMIGA*

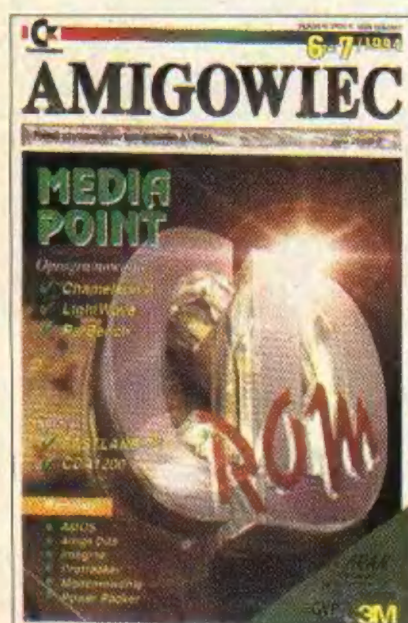
BBS AMIGOWCA
(+02) 679-64-57 Warszawa
poniedziałek - piątek od 22.00 do 15.00
sobota - niedziela od 22.00 do 9.00













TEN ZESTAW MOŻE BYĆ TWÓJ ZA JEDYNE 9 zł (90.000 zł)

Szanowni Państwo!

Z uwagi na zastraszająco wysokie opłaty przy przesyłaniu przesyłek za zaliczeniem pocztowym (w naszym przypadku dochodzące nawet do 50% ceny zamówienia) serdecznie prosimy o wpłacanie w/w sumy (9zł) bezpośrednio na nasze konto z dopiskiem: np. "AMIGOWIEC zestaw 4/95". W związku z powyższym prosimy o przesyłanie kuponów do redakcji. Prosimy również o sporą dozę cierpliwości - przelanie pieniędzy, zorganizowanie wysyłki i sama wysyłka mogą niestety "trochę" potrwać.

Za wszystkie utrudnienia serdecznie przepraszamy i prosimy o zrozumienie.

Wszystkie osoby, które już wcześniej wysłały zamówienia z kuponami prosimy o bezpośrednie wpłacenie pieniędzy na nasze konto z zaznaczeniem zestawu, o który chodzi.

OFERTA ważna do 15 maja

Swoje zamówienie wyślij na konto:

ALFIN sp. z o.o.

KONTO:
BANK PKO S.A. BYDGOSZCZ
00509011-04009339-2511-30-001110